Spedizione in abbonamento postale



DELLA REPUBBLICA ITALIANA

PARTE PRIMA

Roma - Mercoledi, 30 settembre 1959

SI PUBBLICA TUTTI 1 GIORNI MENO 1 FESTIVI

DIREZIONE E REDAZIONE PRESSO IL MINISTERO DI GRAZIA E GIUSTIZIA - UFFICIO PUBBLICAZIONE DELLE LEGGI - TEL. 650-139 651-238 651-554
AMMINISTRAZIONE PRESSO LISTITUTO POLIGRAFICO DELLO STATO-LIBRERIA DELLO STATO-PIAZZA G. VERDI 10, ROMA-TEL. 641-089 848-184 841-737 856-144

CONCORSI ED ESAMI

MINISTERO DELLA PUBBLICA ISTRUZIONE

Programmi degli esami di maturità classica e scientifica e di abilitazione magistrale e tecnica.

CONCORSI ED ESAMI

MINISTERO DELLA PUBBLICA ISTRUZIONE

Programmi degli esami di maturità classica e scientifica e di abilitazione magistraie e tecnica

IL MINISTRO PER LA PUBBLICA ISTRUZIONE

Veduto l'art. 6 della legge 6 marzo 1958, n. 184, Sentito il Consiglio superiore della pubblica istru zione;

Decreta:

Sono approvati i programmi degli esami di maturità classica e scientifica e di abilitazione magistrale e tecnica allegati al presente decreto.

Il presente decreto sara pubblicato nella Gazzetta Officiale della Repubblica Italiana.

Roma, addi 30 settembre 1959

Il Ministro: Medici

PROGRAMMI DEGLI ESAMI DI MATURITÀ CLASSICA, DI MATURITA SCIENTIFICA E DI ABILITAZIONE MAGISTRALE

ESAME DI MATURITA' CLASSICA

LINGUA E LETTERE ITALIANE

Prova scritta

Svolgimento di un tema scelto dal candidato fra I tre che gli saranno proposti, dei quali uno riguardera un argomento di letteratura italiana, un secondo invitera il candidato a rievocare e valutare un periodo o un grande avvenimento o una figura della storia civile (politica, artistica, filosofica ecc.), un terzo sottoporià all'interpretazione del candidato. un passo di autore notevole della letteratura italiana.

(Durata della prova: 6 ore).

Prova orale

La prova dovrà saggiare in quale misura la lettura del classici abbia operato sull'inteli genza e sulla sensibilità del caminato, ed acceriare che egli abbia letto e sappia leggere intendere, sentire.

Il colloquio prenderà le mosse dalla lettura di un passi per poi svilupparsi sull'intera opeia, sul mondo spirituale dell'autore, sul momento storico che in quella si rifiette

Il candidato dovrà dimostrare di conoscere, in aggiun a al programma dell'ultima classe:

1) Dante ed altri tre scrittori, da lui scelti nell'elenco appresso riportato, ed appartenenti rispettivamente ai secoli MIV MVI, MVIII, da commentare nell'opera o nella parte di opera segnata a flanco di ciascuno, con i necessari riferimenti all'opera complessiva, alla personalità dell'autore ed al suo posto nella storia della letturatura italiana,

2) i caratteri generali dell'Umanesimo, del Rinascimento e del secolo AVII.

Dante - « Divina Commedia »: Inferno e Purgatorio (complessivamente 10 canti)

a) Petrarca - « Canzoniere » (8 componimenti) Boccaccio - « Decamerone » (6 novelle)

h) Machiavelli - Passi scelti dal • Principe • o dal • Discorsi sulia prima Deca di Tito Livio :
Arosto - « Orlando Furioso » (8 canti)

Tasso - « Gerusalemme Liberata » (8 canti),

e) Goldoni - Una commedia Parini « Il Giorno » (passi) e tre Odi Alfieri - Una tragedia e la Vita (passi)

LINGUA E LETTERL LATINE

Prova scritta

L'esame scritto di latino consta di due prove di versione, la prima dal latino in italiano e la seconda dall'itanano in

(Durata di ciascuna prova: 4 ore).

Prova orale

La piova verterà sul programma dell'ultimo anno integrato nella maniera appresso indicata.

Il colloquio accerterà, innanzi tutto, la conoscenza-dei classici direttamente studiati per il terzo anno Cicerone, Lurezio, Orazio, per gli anni precedenti Virgilio 300 versi); Livio o Tacito (10 capitoli) a scelta del candidato

La lettura offrirà i motivi per una conversazione capace di rivelare se il candidato sia in grado di inquadrare il testo studiato nell'opera complessiva dello scrittore, ne sappia indicare i inferimenti più significativi all'ambiente e all'epoca, sia riuscito a cogliere i valori essenziali della civilta iomana

Per la storia della letteratura il candidato dovià dai prova di conoscere, oltre il programma dell'ultimo anno, la storia letteraria relativa a tutti gli autori letti nel corso di studio (Lucrezio, Cotallo, Cuerone, Orazio Vingilio Inno, Iacito) con l'azgiunta, a scelta del candidato, di un autore del periodo arcarco e di uno del primo secolo dopo Cristo.

LINGUA E LETTERE GRLCHE

Prova scritta

Versione dal greco in italiano.

(Dinata della prova. 4 ore).

Prova orale

La piova verterà sul programma dell'ultimo anno, integrato nella maniera appresso indicata

u conoquio accerterà, rimanzi tutto, la coroscenza del classici direttamente studiati per il terzo anno Lichilo o sofocle o Eurepede, Demostene o lista o altro o atore, per gli anni precedenti Omero (300 versi) e un prosatore a scelta (10 capitoli) fra quelli fissati del programimi di studio

La lettura offinia i motivi per una conversazione capace di rivelare se il candidato sia in grado d'inquadrare il testo studiato nell'opera complessiva dello scrittore, ne sappia indicare i riferimenti più significativi all'ambiente e all'epoca, sia riuscito a cogliere i valori essenziali della civilta gieca.

Per la storia della letteratura il candidato dovià dar prova di conoscere, oltre il programma dell'ultimo anno, la storia letteraria relativa ai esguenti autori. Omero, Erodoto, Saffo, I schilo, Sofocle, Euripide, Anstofanc, Platone, Demostene, Plutarco.

STORIA ED EDUCAZIONE CIVICA

L'esame verterà sopra tutto sul programma dell'alfima classe, ma potra estendersi alla storia mediocvale e moderna, limitatamente a due argumenti, scelti dai candidato, tra 1 seguenti:

Crisi del mondo antico e Cristianesimo.

Il Feudalesimo

Il Comune e la civiltà comunale

Le grandi invenzioni e le esplorazioni geografiche. Riforma e Controriforma

Il movimento riformatore del Settecento.

L'esame tenderà essenzialmente non già ad accertare se siano tuttora presenti alla memoria del candidato fatti e date e nomi, ma a saggiare se egli abbia acquisito una certa coscienza della continuità con cui la storia procede, dei problemi e delle isianze che ne hanno sollecitato il processo, del valuro e della funzione dei grandi istituti che di volta in volta la civiltà crea, supera e rinnova

Il candidato è tenuto a rispondere sul programma di educazione civica svolto nell'ultima classe e attestato dalla scuola.

FILOSOFIA

L'esame accerterà la diretta conoscenza del testo classico studiato nell'ultima classe e la consapevolezza dei problemi e delle soluzioni di cui esso è documento ed espressione

Della storia della filosofia il candidato dovrà dimostrare di conoscere oltre il programma dell'ultima classe, hant 9 altri tre pensatori, da lui scelti il primo nell'elenco a) il secondo nell'elenco b) e il terzo nell'elenco c) che seguono.

Tali pensatori saianno considerati sopra tutto nelle piospettive offerte dal programma dell'ultima classe, vale a dire come momenti di un processo che adduce al pensiero contemporaneo e ne prepara la fondamentale tematica.

- a) Platone Aristotele Plotino
- b) S Agostino S 10mmaso
- c) Bruno Bacone Galilei Cartesio S_{mnoza} Locke Leibnitz Berkeley Hume.

MATEMATICA

Una narte dell'esame sarà di carattere applicativo e consistera nella risoluzione - sotto la giuda dell'esaminatore di esercizi su argomenti del programma della terza classe e anche sul calcolo dei radicali, sulle equazioni e sui sistemi di 2º grado o meonducibili al 2º grado e sui logaritmi

Un'altra parte dell'esame consisterà nell'esposizione di concetti fondamentali (definizioni, enunciazione di proprietà e dimostrazione logica di qualcuna di queste) e verterà sull'in tero programma della terza classe e anche su qualcuno degli argomenti relativi alle rette e ai piani nello spazio.

FISICA

L'esame verterà sul programma della terza classe e sui seguenti argomenti

I principi della dinamica. Il tavoro e l'energia. sucno propagazione, caratteri distintivi. Riffessione e rifrazione della luce.

SCIENZE NATURALI, CHIMICA E GEOGRAFIA

L'esame verterà sul programma dell'ultima classe e sopra i seguenti argomenti appartenenti alla materia di studio delle classi precedenti, che più direttamente concorrono all'intelligenza del detto programma

Corpi semplici e corpi composti: loro classificazione e proprieta fondamentali Leggi fondamentali della chimica Concetti moderni sulla costituzione della maieria I principali gruppi di composti organici considerati sopra tutto in rapporto alla vita degli organismi

Elementi essenziali di anatomia e fisiologia dell'uomo Le piante e gli animali osservati nella toro più elementare struttura e nelle rispettive attività biologiche.

STORIA DELL'ARTE

Il colloquio, diretto a saggiare la sicurezza di orientamento del cardidato intoino alle espressioni fondamentali dell'arte figurata, si fonderà essenzialmente sulla lettura delle immagini

La prova verterà sul programma dell'ultima classe e su due argomenti, scelti dal candidato, tra i seguenti.

Gli ordini architettonici in Grecia e la struttura del tem pio greco

La Basilica paleocristiana; qualche esempio tra i più notevoli.

I principali monumenti romanici e gotici, con particolare riferimento ad una regione a scelta del candidato.

Giatto.

EDUCAZIONE FISICA

Per l'esame di educazione fisica valgono i vigenti programmı d'insegnamento.

Nota. - I candidati privatisti, nelle prove orali, sono tenuti rispondere sull'intero programma dinsegnamento per le classi dalle quali non abbiano ottenuto la promozione.

ESAME DI MATURITA' SCIENTIFICA

LINGUA E LETTERE ITALIANE

Prova scritta

Svolgimento di un tema scelto dal candidato fra i tre che gli saranno proposti, dei quali uno riguardeià un argomento di letteratura italiana, un secondo inviterà il candidato a rievocare e valutare un periodo o un grande avvenmento o una figura della storia civile (politica, scientifica, filosofica, ecc.); un terzo sottoporrà all'interpretazione del candidato un passo di autore notevole della letteratura italiana.

(Durata della prova: 6 ore).

Prova orale

La prova dovrà saggiare in quale misura la lettura dei classici abbia operato sull'intelligenza e sulla sensibilità del candidato, ed accertare che egli abbia letto e sappia leggere. intendere, sentire

Il colloquio prenderà le mosse dalla lettura di un passo per poi svilupparsi sull'intera opera, sul mondo sprituale dell'autore, sul momento storico che in quella si rifiette

Il candidato dovrà dimostrare di conoscere, in aggiunta programma dell'ultima cla-se:

1) Dante ed altri tre scrittori, da lui scelti nell'elenco appresso riportato, ed appartenenti rispettivamente ai secoli viv. xvi. xviii, da commentare nell'opera o nella parte di opera segnata a flanco di ciascuno, con i necessari riferimenti all'opera complessiva, alla personalità dell'autore ed al suo posto nella storia della letteratura naliana,

2) i caratteri generali dell'Umanesimo, del Rinascimento

e del secolo xvII.

Dante « Divina Commedia »: Inferno e Purgatorio (complessivamente 10 canti)

- a) Petrarca . Canzoniere . (8 componimenti) Borcaccio - Decamerone > (6 novelle)
- b) Machiavelli Passi scelti dal « Principe » o dai « Discorsi sulla pi ma Deca di Tito Livio »

Ariosto - « Orlando Furioso » (8 canti) Tasso - · Gerusalemme Liberata · (8 canti)

c) Goldoni Una commedia Parini « Il Giorno » (passi) e tre Odi Alfieri - Una tragedia e la Vita (passi).

LINGUA E LETTERE LATINE

Prova scritta

Versione dal latino in italiano. (Durata della prova: 4 ore).

La piova verterà sul programma dell'ultimo anno infe grato nella maniera appresso indicata

Il colloquio accerterà, innanzi tutto, la conoscenza dei classici direttamente studiati per l'ultimo anno Cicerone, Lucrezio, Orazio per gli anni precedenti Virgilio (300 veisi). Luno o Tarito (10 capitoli) a scelta del candidato

La lettura offrirà i motivi per una conversazione capace di rivelare se il candidato sia in grado di inquadrare il testo studiato nell'opera complessiva dello scrittore, ne sappia indi care i riferimenti più significativi all'ambiente e all'epoca sia riuscito a cogliere i valori essenziali della civiltà romana

Per la stona della letteratura il candidato dovrà dar prova di conoscere, oltre il programma dell'ultimo anno, la storia letteraria relativa a tutti gli autori letti nel corso di studio (Lucrezio, Catallo, Cicerone, Orazio, Virgilio, Lirio, Tacito) con l'agginnta, a scelta del candidato, di un autore del periodo arcaico e di uno del primo secolo dopo Cilsto.

LINGUA E LETTERATURA STRANIERA

Prova scritta

Versione dall'italiano nella lingua straniera. (Durata della prova: 3 ore).

Prova orale

Il colloquio si svolgerà tutto nella lingua straniera studiata dal candidato

La prova verterà sopra tutto sul programma dell'ultima classe e riguarderà sia le conversazioni sia le letture e il commento dei brani antologici o delle opere degli autori e le notizie di storia della civilia.

Il candidato dovrà inoltre dimostrare di conoscere i più importanti movimenti storici e culturali dei popoli, cui si riferisce la lingua studiata, e quilcuno dei loro rappresentanti piu significativi.

STORIA ED EDUCAZIONE CIVICA

L'esame verterà sopra tutto sul programma dell'ultima classe, ma potrà estendersi alla storia medicevale e moderna, limitatamente a due argomenti, scelti dal candidato, tra i seguenti:

Crisi del mondo antico e Cristianesimo.

Il Feudalesimo.

Il Comune e la civiltà comunale

Le grandi invenzioni e le esplorazioni geografiche.

Riforma e Controriforma.

Il movimento riformatore del Settecento.

L'esame tenderà essenzialmente non già ad accertare se siano tuttora presenti alla memoria del candidato fatti e date e nomi, ma a saggiare se egli abbia acquisito una certa coscienza della continuita con cui la storia procede, dei problemi e delle istanze che ne hanno sollecitato il processo, del valore e della funzione dei grandi istituti che di volta in volta la civilta ciea, supera e rinnova

Il candidato è tenuto a rispondere sul programma di educazione civica svolto nell'ultima classe e attestato dalla scuola.

FILOSOFIA

L'esame accerterà la diretta conoscenza del testo classico studiato nell'ultima classe e la consapevolezza dei problemi e delle soluzioni di ciii esso è documento ed espressione.

Della storia della filosofia il candidato dovrà dimostrare di conoscere, oltre il programma dell'ultima classe, Kant e altri tie pensatori, da lui scelti il primo nell'elenco a), il secondo nell'elenco b) e il terzo nell'elenco c) che seguono

Tali pensatori saranno considerati sopra tutto nelle prospetuve offerte dal programma dell'ultima classe, vale a dire come momenti di un processo che adduce al pensiero contemporaneo e ne prepara la fondamentale tematica.

Gli argomenti d'esame verranno anche considerati con particolare riguardo all'evoluzione del pensiero scientifico.

a) Platone Aristotele Plotino

b) S. Agostino S. Tommaso

c) Bruno

Bacone Galilei

Cartesio Smnoza

Loche

Terinitz

Berkeley

Hume

MATEMATICA

Prova scritta

Risoluzione di un problema riguardante la materia degli esamı oralı

(Durata della prova: 5 ore).

Prova orale

Una parte della prova sarà di carattere applicativo e consistera nella risoluzione - sotto la guida dell'esaminatore di esercizi su argomenti del programma dell'ultima classe e del programma indicato nella parte 1º dell'elenco appresso 11portato

Un'altra parte della prova consisterà nell'esposizione di concetti fondamentali (definizioni, enunciazione di pioprietà e dimostrazione logica di qualcuna di queste) e verterà sull'intero programma dell'ultima classe e su quello della parte 2ª deli clenco.

Parte 1a.

Equazioni e sistemi di equazioni di 2º grado o riconducibili ai % grado

Equazioni parametriche di 2º grado, confronto delle radici con uno o due numeri dati

Applicazioni dell'algenia alla geometria.

Formule fondamentali di goniometria e di trigonometria piana Identità ed equaz oni goniometriche.

Limiti delle funzioni.

Derivata di una funzione. Regole di derivazione delle fun-

zioni razionali, dei iadicali, delle funzioni goniometriche. Rappresentazione grafica delle funzioni. Equazione della tangente alla curva immagine di una funzione della quale si sappia determinare la derivata.

Parte 2ª.

Rette e piani nello spazio; ortogonalità e parallelismo, rette sghembe Angoloidi.

Concetto di eguaglianza tra figure spaziali.

Equivalenza dei solidi.

FISICA

L'esame verterà sul programma dell'ultima classe e sui seguenti argomenti:

I principi della dinamica. Il lavoro e l'energia.

Il calore negli aeriformi, equazione caratteristica del gas; temperatura assoluta.

Primo e secondo principio della termodinamica.

Caratteri distntivi dei suoni La risonanza

Riflessione e rifrazione della luce, specchi, lenti. Prisma. Velocità della luce. Fenomeni di interferenza. Cenno suila natura della luce.

SCIENZE NATURALI, CHIMICA E GEOGRAFIA

L'esame vertera sul programma deil'ultima classe e sopra i seguenti aigomenti, appartenenti alla materia di studio delle classi precedenti, che più direttamente concorrono all'intelligenza del detto programma.

Corpi semplici e corpi composti: loro classificazione e proprieta fondamentali. Leggi fondamentali della chimica Concetti moderni sulla costituzione della materia. I principali gruppi di composti organici, considerati sopra tutto in rapporto alla vita degli organismi. I miscugli, le leghe metalliche, minerali che più interessano l'industria metallurgica ita hana.

Elementi essenziali di anatomia e fisiologia dell'uomo Le piante e gli animali nella loro struttura fondamentale e nelle rispettive attività biologiche.

DISEGNO

Prova grafica (Durata 8 ore, di cui 2 di riposo, ad intervalli). Il candidato eseguira, a scelta della Commissione, uno schizzo da fotografia, o stampa, o calco, o modello — preparato della Commissione stessa — di un frammento architettonico e decorativo

Allo schizzo il candidato aggiungerà delle note illustrative e comparative sullo stile, sull'epoca, sulle caratteristiche del soggetto disegnato, intorno al quale la Commissione non darà alcuna indicazione.

EDUCAZIONE FISICA

Per l'esame di educazione fisica valgono i vigenti programmi d'insegnamento.

Nota - I candidati privatisti, nelle prove orali, sono tenuti a rispondere sull'intero programma d'insegnamento per le classi dalle quan non abbiano ottenuto la promozione.

ESAME DI ABILITAZIONE MAGISTRALE

LINGUA E LETTERE ITALIANE

Prova scritta

Svolgimento di un tema scelto dal candidato fra i tre che gli saranno proposti, dei quali uno inviterà il candidato a Lievocare e valutare una figura o un momento della storia letteraria o civile italiana, un secondo riguarderà un argomento di pedagogia, un terzo sottoporrà all'interpretazione del candidato un passo di autore notevole della letteratura italiana.

(Durata della prova: 6 ore).

Prova orale

La prova dovrà saggiare in quale misura la lettura dei classici abbia operato sull'intelligenza e sulla sensibilità del candidato, ed accertare che egli abbia letto e sappia leggere, intendere, sentue.

Il colloquio prenderà le mosse dalla lettura di un passo per poi svilupparsi sull'intera opera, sul mondo spirituale dell'autore, sul momento storico che in quella si rifiette.

Il candidato dovrà dimostrare di conoscere, in aggiunta

al programma dell'ultima classe:

1) Dante ed altri tre scrittori, da lui scelti nell'elenco appresso riporiato, ed appartenenti rispettivamente ai secoli XIV, XVI, XVIII, da commentare nell'opera o nella parte di opera segnata a fianco di ciascuno, con i necessari riferimenti all'opera complessiva, alla personalità dell'autore ed al suo posto nella storia della letteratura italiana;

2) i caratteri generali dell'Umanesimo, del Rinascimento e del secolo XVII.

Dante - « Divina Commedia »: Inferno e Purgatorio (complessivamente 6 canti)

a) Petrarca - « Canzoniere » (6 componimenti) Boccaccio - « Decamerone » (4 novelle)

b) Machavelli - «Il Principe» (passi) Arrosto - « Orlando Furioso » (6 canti) Tasso - « Gerusalemme Liberata » (6 canti)

c) Goldoni Una commedia
Parmi II « Giorno » (passi) e un'Ode
Alhen - Una tragedia

Foscolo - «I Sepoleri»

LINGUA E LETTERE LATINE

Prova scritta

Versione dal latino in italiano (Durata della prova. 4 ore)

La prova verterà sul programma dell'ultimo anno, integrato nella maniera appresso indicata

Il colloquio accertera innanzi tutto, la conoscenza dei classici direttamente studiati nell'ultimo anno e di un poeta e di un prosafore - per tutta la parte effettivamente studiata scelti dal candidato fia quelli fissati dai programmi di studio per gl. anni precedenti.

La lettura offrirà i motivi di una conversazione capace di rivelare se il candidato sia in grado di inquadrare il testo studiato nell'opera complessiva dello scrittore, ne sappia indicare i riferimenti più significativi all'ambiente e all'epoca, sia riuscito a cogliere i valori essenziali della civiltà romana

Per la storia della letteratura, in aggiunta al programma dell'ultimo anno, il candidato dovra dar piova di conoscete la storia letieraria relativa ai seguenti autori: un autore del periodo arcaico a sua scelta, Catullo, Cesare, Cicerone, Virgilio, Orazio, Livio

LILOSOFIA, PEDAGOGIA E PSICOLOGIA

L'esame accerterà la diretta conoscenza del testo classico studiato nell'ultima classe e la consapevolezza dei problemi e delle soluzioni di cui esso e documento ed espressione

Della storia del pensiero, il candidato devra dimostrare di conosceie, oltie il programma dell'ultima classe, Kant e aitri due pensatori, da lui scelti uno nell'elenco a) e l'altro nell'elenco b) che seguono:

a) Socrate

Comenio

1100

Rousseau

b) Platone

Anstotele

S Ayostino S Tommaso

Racone

Cartesia

Spinoza Locke

I elbnitz

Berkeley

Hume

Il colloquio si svolgerà inoltre sui seguenti argomenti di psicologia e didattica.

Psicologia: caratteri dell'infanzia, della fanciullezza, dell'adolescenza,

Didattica didattica in ordine ai programmi del 1955 della scuola primaria.

STORIA ED EDUCAZIONE CIVICA

L'esame verterà sopra tutto sul programma dell'ultima classe, ma potrà estendersi alla storia medioevale e moderna, limitatamente a due argomenti, scelti dal candidato tra 1 seguenti:

Crisi del mondo antico e Cristianesimo.

Il Feadalesimo.

Il Comune e la civiltà comunale.

Le grandi invenzioni e le esplorazioni geografiche. Riforma e Controriforma.

Il movimento riformatore del Settecento.

L'esame tenderà essenzialmente non già ad accertare se siano tuttora presenti alla memoria del candidato fatti e date e nomi, ma a saggiare se egli abbia acquisito una certa coscienza della continuità con cui la storia procede, dei problemi e delle istanze che ne hanno sollecitato il processo, del valore e della funzione dei grandi istituti che di volta in volta la

civilta crea, supera e rinnova.

Il candidato è tenuto a rispondere sul programma di educazione civica svolto nell'ultima classe e attestato dalla scuola.

GEOGRAFIA

L'esame verterà sul programma dell'ultima classe e sui seguenti argomenti:

Italia sistema oroidrografico, sviluppo costiero e porti principali. Aspetti fisici ed economici delle varie regioni

Europa e continenti extra-europei: stati e loio caratteristiche principali.

MATEMATICA

Prova scrita

Risoluzione di un problema riguardante la materia degli esami crali, esclusa l'aritmetica razionale.

(Durata della prova: 4 ore).

Prova orale

Una parte della prova sarà di carattere applicativo e consisterà nella risoluzione — sotto la guida dell'esaminatore — di qualche esercizio su argomenti del programma riportato nella parte 1ª dell'elenco che segue.

Un'altra parte della prova consisterà in un colloquio su argomenti del programma d'insegnamento dell'ultima classe e su alcum concetti fondamentali e qualche dimostrazione logica, relativi agli argomenti contenuti nella parte 2ª dell'elenco.

Parte 13

Equazioni e sistemi di equazioni di 1º grado Regole pratiche per il calcolo dei radicali quadratici. Applicazioni dell'algebra alla geometria.

Parte 2a

Triangoli e poligoni simili.

Diedri; angoloidi; prismi, piramidi, poliedri; cilindro. cono.

Equivalenza dei solidi. Area e volumi dei principali solidi geometrici.

FISICA

L'esame verterà sul programma dell'ultima classe e sui seguenti argomenti:

I principi della dinamica. Il lavoro e l'energia.

Calore e temperatura; scale termometriche. Dilatazione termica. Mutamenti di stato.

Caratteri distintivi dei suoni.

SCIENZE NATURALI, CHIMICA E GEOGRAFIA

L'esame verterà sul programma dell'ultima classe e sopra i seguenti argomenti appartenenti alla materia di studio delle classi precedenti, sia in quanto concorrono all'intelligenza del programma di geografia, sia in quanto caratterizzano la preparazione professionale del candidato.

Corpi semplici e composti: loro classificazioni e proprietà fondamentali. Le leggi fondamentali della chimica. I composti organici piu importanti dal punto di vista biologico ed economico.

Cenni riguardanti le specie animali e vegetali di fondamentale interesse economico

Elementi di morfologia e fisiologia delle piante. Elementi di anatomia e fisiologia dell'uomo.

Fondamenti di igiene, specialmente in rapporto all'ali-mentazione, all'educazione fisica, alle malattie infettive e alla loro profilassi.

DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

Esecuzione alla lavagna di un disegno che illustri un brano di lettura, o una lezione elementare su un argomento di agraria, di fisica, di geografia, o sul lavoro, o sul paesaggio, sulla casa, sui mobili, ecc Esecuzione di grafici illustrativi di determinate notizie e dati statistici

Cenm sommarı sulla storia dell'arte e i principali stili,

e sui grandi geni dell'arte italiana e stramera

Programmi di disegno per la scuola elementare.

CANTI CORALI

L'esame verterà sul programma d'insegnamento delle ul time due classi.

STRUMENTO MUSIC ME (1)

L'esame verterà sui programma d'insegnamento,

(1) Facoltativo.

AGRARIA (1)

L'esame verterà sui seguenti argomenti:

Terreno agrario sua lavorazione e sua concimazione Consociazioni e avvicendamenti

Colture erbacee e colture arboice più importanti della regione

Il bosco.

Fauori della conduzione agraria: terra, lavoro, capitale Cenni sulle industrie agrarie e sulle industrie zootec-

Cenni di orticoltura e di giardinaggio Raccolta e conservazione dei prodotti agricoli.

(1) L'esame è obbligatorio per i candidati provenienti dagli Istituti magistrali nei quali l'agraria e materia di studio.

EDUCAZIONE FISICA

Per l'esame di educazione fisica valgono i vigenti programent d'insegnamento.

Nora - I candidati privatisti, nelle prove orali, sono tenuti rispondere sull'intero programma d'insegnamento per le classi dalle quali non abbiano ottenuto la promozione.

PROGRAMMI DI ESAME DI APILITAZIONE PER GLI ISTITUTI DI ISTRUZIONE TECNICA

Avvertenze generali riguardanti le prove di esame

1) Nell'osservanza dei programmi di esame è necessario che le Commissioni esaminatrici tengano presenti le avver-

tenze apposte ai programmi di insegnamento

2) La durata delle singole piove scritte è grafiche è stabilità di volta in volta dal Ministero per quelle i cui temi d'esame sono inviati dal Ministero stesso, pei le altre dalle Commissioni esaminatrici. Le prove la cui durata superi le otto ore (prove pratiche di chimica tintoria, di analisi tecniche, di esercitazioni di conceria, di impianti chimici, di disegno per meccanici, di esercitazioni di officina, ed altre) dovranno avolgersi in due giorni successivi. In tal caso le Commissioni adotteranno tutte le misure necessaire a garantire la effettiva

3) Durante le prove scritte, grafiche e pratiche di materie tecnico-professionali è consentito l'uso di tavole numeriche e di manuali tecnici, che abbiano carattere di prontuario

4) Le Commissioni esaminatrici, nella formulazione del temi per le prove grafiche e pratiche di loro competenza ter ranno como delle attrezzature possedute dagli istituti in cui si svolge l'esame

5) Le Commissioni esaminatrici, terranno presente che nella

prietà e l'ordine dell'esposizione, e percio avianno cura di formulare gii argomenti del colloquio nel modo piu adatto alia manifestazione di queste qualita

6) Delle materie tecniche le Commissioni valuteranno la conoscenza che ne posseggono i candidati soprattutto dal punto di vista professionale; e nella illustrazione di macchine e di apparecchi di una certa complessità cureranno di accertare la conoscenza, posseduta dai candidati, più dei principi di funzionamento e delle operazioni di condotta che dei particolari costruttivi di limitato interesse

7) I candidati sforniti di titoli dovianno sostenere le prove relative alle materie del primo trienino in sede di esami di idoneità Le prove, invece, riguardanti le materie, il cui inseguamento termina nella quarta classe saranno sostenute in sede di esame di abilitazione sia dai candidati predetti sia

da quelli sprovvisti dell'rionetta alla quinta classe Per tali materio il programma di esame è quello di in

segnamento

8) l'er quanto concerne l'esame di educazione fisica, valgono i vigenti programmi di insegnamento.

9) Per l'educazione civica i candidati sono tenuti a rispondere sul programma svolto nell'ultima classe.

LI CTERE ITALIANE

(per gli istituti tecnici di ogni tipo)

Prova sernia

Svolgimento di un tema, a sce'ta del candidato, fra due proposti dal Ministero: dei quali uno di aigomento letterazio o storico letterario. l'altro attinente all'espelienza di vita e di cultura dei giovani

(Durata della prova: ore 6).

Prova orale

stesse si riferiscono.

Il candidato dovrà dimostrire di conoscere:

- almeno tre episodi di ciascima cantica della «Divina Commedia » opportunamente collegati con la vita I opera e il pen-iero di Dante,

- le opere studiate, degli autori compiesi nel programma dell'ultima classe.

- le opere di altri due autori a scelta del candidato compresi nel programma delle classi precedenti ed appartenenti

ar secon viv al vviii La lettura, l'esposizione e il commento dei passi delle opere predette su cui verteranno le interrogazioni, saranno inquadiati nella vita, nello spirito e nella produzione degli autori, oltre che nelle correnti e movimenti letterari, cui le opere

ISTITUTI TECNICI AGRARI

Prove di esame per l'abilitazione tecnica adraria

110 to di esame per l'abintazione te	cuica agiaria	
MATERIE	Prove	Voti
Lettere italiane	scritta erale	1
Agricoltura	erate pratica pratica	1
Economia ed estimo rurale	orale orale	1
Meccanica agraria	orale pratica orale grafica pratica grafica	1
Industrie agrarie	orale pratica	1
Educazione fisica	pratica	1

Programmi degli esami di abilitazione tecnica agraria AGRICOLTURA

Prova scritta

Svolgimento di un tema di tecnica colturale in generale prova orale rivestono giande importanza la chiarezza, la pro- o relativo ad una determinata coltivazione erbacea od arborea.

Prova orale

Consisterà in un colloquio su qualcuno dei seguenti argomenti.

coltivazione del frumento;

coltivazione del granoturco;

coltivazione del riso,

coluvazione dei cereali minori;

coltivazione delle leguminose da granella;

1 pascoli e i prati polifitici, 1 prati mono-oligofitici e in particolare medical;

raccolta e conservazione dei foraggi,

coltivazione della patata e della harbabietola,

collivazione della canapa, del lino e del cotone;

collivazione delle più importanti piante erbacee oleifere, coltivazione del tabacco,

coluvazione delle piante tuberose o a radice carnosa di secondaria importanza nella economia nazionale ma assai dif fuse nella circoscrizione dell'Istituto,

viticoltura, sua importanza per l'Italia e per la circo

caratteri botanici della vite, piologia della vite. Notizie ampelografiche Vite europea e viti americane,

utilizzazione delle viti americane Porta innesti e produttori diretti.

propagazione e coltivazione della vite,

vendemmia Conservazione e commercio delle uve da mensa.

olivicoltura, sua importanza nell'Italia e nella circoscrizione Caratteri botanici e biologia dell'olivo Varietà, riproduzione, moltiplicazione e coltivazione dell'olivo.

raccolta ed usi del prodotto degli olivi. Le olive da con-

importanza della frutticoltura in Italia e nella circoscrimone;

distribuzione in Italia delle varie specie;

condizioni favorevoli all'impianto di frutteti industriali, criteri nella scelta delle specie e delle varietà Vorme fondamentali da seguire nell'impianto di un frutteto Conso ciazione Semenzai, vivai e commercio delle piantine.
coltivazione del pero, del melo del pesco, del mandorio,

dell'albicocco del susino e del ciliegio, coltivazione del noce, del nespolo, del castagno; del nocciolo del melagrano, del fico degli agrumi,

raccolta conservazione e smercio dei frutti; gelsicoltura, importanza Varietà del gelso. Coltivazione

importanza dei boschi Le principali specie boschive Diversi tipi di boschi Vivai forest di Impianto del bosco Forma di governo e trattamento Taglio del bosco e preparazione der prodotti

L'esaminatore si soffermerà specialmente sulle coltiva zioni di maggiore importanza nella circo-crizione dell'Istituto

Il candidato dovrà dimostrare la conoscenza delle avvei sità, nemici e parassiti delle varie colture e i mezzi di lotta.

Prova pratica

Consisterà nell'esecuzione di uno o più esperimenti o la vori riguardanti la conoscenza dei caratteri dei terreni;

l'esame organolettico dei pinicipali concinii, la deter minazione della purezza, della germinabilità e del peso specifico delle sementi,

il riconoscimento delle sementi;

la selezione delle sementi:

la lavorazione inerente alla sistemazione dei terreni:

la lavorazione inerente alla fognatura.

la lavorazione inerente alla irrigazione coi diversi mstemi.

la lavorazione inerente all'impianto di campi di dimostrazione o didattici;

la lavorazione inerente alla condotta di campi sperimentali.

la lavorazione del suolo;

la preparazione di letami e di terricciati;

la somministrazione dei fertilizzanti,

la preparazione e la distribuzione delle sementi;

la formazione e la condotta dei semenzai e vival;

le cure di coltivazione alle piante erhacee,

la piantagione di vigneti, frutteti, gelseti, ecc.;

gli innesti e la potatura,

l'applicazione dei trattamenti contro i parassiti vegetali • 1 nemici animali;

le manipolazioni rurali dei prodotti:

la preparazione dei prodotti per la vendita, la cernita e gli imballaggi,

e ogni altra operazione colturale o accessoria che, nelle speciali circostanze di tempo e di luogo, possa essere eseguita o, quanto meno, praticamente illustrata sul campo.

ZOOTECNIA

Prova orale

Consisterà in un colloquio su qualcuno dei seguenti argomenti

allevamento degli equini. Ferratura Funzioni economiche del cavallo, dell'asino e dei loro ibridi;

allevamento dei bovini,

funzioni economiche dei bovini. Produzione del latte,

produzione del lavoro produzione della carne, allevamento degli ovini Razze principali Scelta dei riproduttori Calori Monta Gestazione Parto Allattamento e slattamento Castrazione, Caudotomia, Alimentazione, funzioni economiche degli ovini Produzione della l. ia

Produzione del latte Produzione della carne;

allevamento dei sumi,

funzione economica dei suim, produzione della carne; allevamento del coniglio;

pollicoltura;

bachicoliura:

apicoltura;

igiene delle abitazioni;

igiene della pelle;

pronto soccorso e maiattie infettive.

Nel colloquio il candidato dovrà dar prova di conoscere gli argomenti sopraindicati non solo con ampiezza e precisione adeguate al grado dell'istituto, ma altresi con i riferimenti pratici richiesti dall'indole degli studi. Per ultimo argomento (malattie infettive) l'esaminatore limiterà la conversazione ai concetti fondamentali, alle norme di profilassi e di pulizia sanitaria e alle malattie di maggiore gravità e diffusione

Nello svolgimento del colloquio sui vari allevamenti, l'esa minatore accerterà con opportune domande ed eventuali di gressioni se il candidato abbia chiare notizie inforno agli argomenti di ezoognosia e zootecnia generale compresi nei programmi di insegnamento per la quarta classe, con parti colare riguardo a quelli attinenti alla tecnica dell'esame degli animali per la loro valutazione zootecnica e commerciale, ai metodi di riproduzione e all'alimentazione.

ECONOMIA ED ESTIMO RURALE

Prova scritta

Svolgimento di un tema su argomenti di economia rurale e di estimo, opportunamente combinati, relativi alla siruttura economica delle imprese agricole con speciale riguardo a quelle della circoscrizione dell'istituto, alla economia dei migioramenti fondiari alla determinazione dei prezzi d'uso e della convenienza economica delle marchine agricole alla determinazione dei costi di produzione e dei prezzi di tra-formazione, ai bilanci di consegna e di riconsegna, alla shina dei fendi rustici, dei danni alle coltivazioni degli indennizzi per miglioramenti fondiari eseguiti dall'affittuario ecc.

Prova orale

Consisterà in un colloquio su qualcuno dei seguenti argomenti

la produzione e i fattori della produzione;

i capitali dell'azienda agraria,

l'impresa agraria e le personalità economiche che partecipano alla produzione Loro prestazione e loro compensi; il bilancio dell'azienda agraria;

i miglioramenti fondiari Giudizi di convenienza. Esame, sotto il punto di vista economico, dei più importanti miglioramenti fondiari,

concetto economico e sociale della bonifica integrale; consorzi di bonifica. Comprensori di trasformazioni fondiarie.

economia dell'impresa zootecnica;

economia dei mezzi di fertilizzazione;

i lavori colturali Problemi economici relativi;

il lavoro umano manuale e direttivo. La organizzazione del lavoro in agricoltura Dei salari in agricoltura;

la combinazione colturale;

conti colturali:

le industrie rarali di trasformazione Bilanci relativis

i sistemi di conduzione. I rapporti fra imprenditore e proprietario;

i rapporti fra imprenditore e lavoratore; l'ampiezza dell'azienda e della proprieta,

il grado di intensita e di attività colturale;

il ciedito fondiario Credito agrario di miglioramento e di esercizio. Cooperative agricole di acquisto, di produzione e di smercio dei prodotti,

il metodo di stima Applicazione della stima analitica e della stima sintetica ai diversi sistemi di conduzione;

stima dei vigneti, oliveti, frutteti in genere,

stima dei boschi,

stima dei frutti pendenti; stima dei diritti immobiliari, divisioni ereditarie; divisioni di famiglie con'adine;

stima dei miglioramenti fondiari,

stima dei fabbricati,

stima delle espropriazioni;

valutazione delle utilità conseguite da terreni posti in comprensori di consorzi di bonifica e criteri da seguire nella ripartizione delle spese consortili;

stima dei danni Stima delle acque;

stime dei mutui fondiari;

stime degli inventari di consegna e di riconsegna; stime delle scorte. Stime cauzionali. L'arbitrato;

estimo censuario,

la perizia nella procedura civile.

CONTABILITA' AGRARIA

Prova orale

Consisterà in un colloquio su qualcuno de, seguenti argomenti:

scopo e funzioni delle contabilità relle aziende agrarie; l'azienda e gli elementi che la costituiscono,

inventair;

preventivi-

variazioni statistiche ed economiche. Fatti amministrativi:

metodi di contabilità. Partita semplice e sue applicazioni:

partita doppia; libri e basi del metodo Scritture ana-Litiche e scritture sintetiche;

registrazioni di apertura e dei fatti di gestione;

registrazioni di chiusura. Bilancio di verificazione. Correzione delle scritture;

rendiconti,

la partita doppia applicata alle aziende agrarie condotte in economia,

la partita doppia applicata alle aziende in affitto o a mezzadria,

contabilità delle istituzioni cooperative, gli uffici di contabilità agraria

ELEMENTI DI DIRITTO AGRARIO

Prova orale

I programmi di insegnamento sono anche programmi di **esame**

MECCANICA AGRARIA

Prova orale

Consisterà in un colloquio su qualcuno dei seguenti argomenti

misura delle forze e dei lavori Dinamometri indicatori e registratori usualmente impiegati per lo studio delle mac chine agricole,

materiali da costruzione e manutenzione delle macchine agricole

motori agricoli (animati, a vento, idraulici, termici, elet-1:1(1)

tipi più correntemente applicati ai laveri e alle industrie agricole, caratteristiche, limiti di applicabilità, iagioni di preferenza, cesto dell'energia fornita;

atticzzi a mano per la lavorazione delle terre usati nella località e regione delle forme e dimensioni adottate;

Laratro Aratri per trazione animale. Regolazione Storzo ed energia richiesta;

aratri voltaorecchio, doppi, speciali;

lavorazione meccanica delle terre, apparecchi a trazione diretta e a trazione funicolare,

seminatrici e spandiconcimi. Sarchiatrici e rincalzatrici; macchine da raccolta. Falciatrici. Spandifieno, voltafieno e raccattafieno Mietitrici semplici e legatifici;

trebhiatrici;

pressaforaggi. Elevatori per silos, Trinciaforaggi e frangipanelli,

macchine per sollevamento d'acqua e di altri liquidi; mroratrici. Solforatiici;

attrezzi e veicoli per trasporti agricoli;

macchine per l'enologia; macchine per il caseificio;

macchine per l'oleificio;

impiego dell'elettricità in agricoltura Arature elettriche. Applicazione di motori elettrici alle diverse macchine agricole ed al solievamento d'acqua per uso potabile, per bonificamenti e per irrigazioni Principali tipi di elettropompe Illuminazione Riscaldamento Essiccazione elettrica Nello svolgimento del colloquio l'esaminatore, oltre ad

accertare che il candidato abbia buona conoscenza delle singole macchine, della loro funzione e delle modalità d'impiego, si assicureià se egli abbia altresi chiaii i concetti di misura, di forza, di lavoro, di rendimento All'uopo potranno anche essere proposti al candidato semplici problemi sulla conversione di misure (specialmente di lavoro), sul lavoro piodotto da motori e assorbito da macchine operatrici.

Prova pratica.

Consisterà:

1) nella nomenclatura delle parti costituenti macchine motrici ed operatiici mostrate al candidato,

2) nella indicazione ed eventuale dimostrazione pratica della funzione delle diverse parti di tali macchine,

- s, nello smontaggio e rimontazgio di macchine agrigole semplici o di qualche organo di speciale importanza di macchine complesse,
- 4) nel governo e nella manov.a di qualcuna delle principali macchine agricole

ELEMENTI DI COSTRUZIONI RURALI E DISEGNO RELATIVO

Prova orale

Consisterà in un colloquio su qualcuno dei seguenti argomenti

- 1) pietre e laterizi, requisiti che interessano il costruttore; 2) calce, cementi, sablie, pozzolane. Malte e calcestruzzi; preparazione.
- 3) legnami, proprietà generiche e speciali delle diverse essenze, requisiti che interessano il costruttore,

4) materiali metallici e vari usati nelle costruzioni rurali; requisiti che interessano il costruttore,

5) fondazioni, murature, solai, volte e scale con riferimento alle costruzioni rurali,

tetti e terrazze nelle costruzioni mirali;

- 7) pavimentazione e strutture di arredamento di fabbricati destinati al ricovero del bestiame,
 - 8) case rurali e costruzioni accessorie;
 - 9) stalle, rimesse e costiuzioni accessorie.

Prova grafica

Consisterà in un esercizio individuale di progettazione di massima di una semplice costiuzione iui ale o di un complesso dı fabbı icatı ruralı

ELEMENTI DI TOPOGRAFIA E DISEGNO RELATIVO

Prova pratica

Consistera nella esecuzione di una delle seguenti operaziomi.

1) rilevamento geometrico di uno o più appezzamenti mediante i long.metri,

2) rilevamento planimetrico di uno o più appezzamenti mediante lo squadro semplice,

3) rilevamento planimetrico di uno o più appezzamenti mediante lo squadro giaduato,

4) rilevamento planimetrico di uno o più appezzamenti mediante la bussola, 5) rilevamento planimetrico di uno o più appezzamenti

mediante la tavoletta.

6) livellazione geometrica composta longitudinale;

7) li ellazione raggiante con la determinazione planimetuca dei punti battuti,

8) tracciamento diretto sul terieno di linea a pendenza costante.

9) rilievo di sezioni;

10) tracciamento di una poligonale chiusa con strumenti di misura di angoli o di direzione e longimetri distanziometri

Le diverse operazioni saranno eseguite coi metodi indicati nei programmi d'insegnamento ed usando gli strumenti che furono adoperati dagli allievi durante le esercitazioni. Prova grafica

Consisterà essenzialmente nella esecuzione del grafico del rilievo oggetto della piova piatica nia al candidato potrà essere richiesto, nel caso di rilievo planimetrico, il calcolo dell'area del poligono avente per vertici i punti rilevati, da determinarsi sia analiticamente sia giaficamente, nel caso di livellazioni longitudinali, oltre al profilo, le pendenze dei singoli tronchi o il tracciamento di una linea di progetto e così via.

INDUSTRIE AGRARIE

Prova orale

Consisterà in un colloquio su qualcuno del seguenti argomenu

locali per l'enologia; loro requisiti, loro ampiezza; vasi vinari, loro requisiti, trattamenti e conservazione; l'uva composizione, vendemina, pigiatura; il mosto composizione, analisi, correzione; fernentazione alcoolica Fermenti selezionati e loro uso; governo della fermentazione tumultuosa, svinatura e toratura delle vinacce. Governo della fermentazione lenta:

chiatura delle vinacce Governo della fermentazione lenta; il vino, composizione, analisi,

colmature, travasi, conservazione del vino, filtrazione e chiarificazione, invecchiamento;

imbottigliamento del vino,

difetti e malattie dei vini loro correzione e cura; sofsticazioni e adulterazioni del vino;

uilizzazione delle vinacce e dei prodotti secondari;

aceto composizione, preparazione, sofisticazioni, locali per l'oleificio. loro requisiti;

naccolta, cennita, conservazione delle olive; loro composizione, resa in olio;

estrazione dell'olio; chiarificazione;

composizione e lequisiti dell'olio, conservazione; difetti e alterazioni dell'olio; lolo correzioni; commercio dell'olio; sofisticazioni;

utilizzazione delle sanse e degli altri residui dell'oleificio; il latte composizione, alterazioni e adulterazioni,

locali per il caseificio; loro requisiti;

preparazione e conservazione del burro; sua composizione, adulterazioni, commercio del burro;

presame, cagh tuolati, preparazione dei più importanti tipi di formaggi, loro composizione, conservazione e stagio natura dei formaggi;

diferti e alterazioni dei formaggi; prodotti secondari del cascificio

Prova pratica

Consistera nella esecuzione di uno o più esperimenti fra i sotto indicati

determinazione delle percentuali di mosto; bucce, vinaccioli, graspi in un campione di uva;

determinazione del grado zuccherino di un mosto con 1 mostimetri:

determinazione dell'acidità di un mosto;

determinazione del grado alcoolico di un vino con gli

determinazione dell'estratto di un vino; determinazione dell'acidità totale di un vino;

determinazione del limite di gessatura e di salatura di vino;

ricerca delle materie coloranti derivate dal catrame; determinazione del titolo del cremortartaro col metodo alla buretta;

determinazione delle densità di un latte e di un siero; determinazione del grasso di un latte col metodo Gerber; determinazione dell'acidità di un latte;

ricerca dei carbonati in un latte; determinazione dell'indice refrattometrico di un burro; determinazione del grasso di un burro coi metodo Gerber; determinazione dell'acqua in un burro;

ricerca della presenza di olio di sesamo in un burro; determinazione dell'indice refrattometrico di un olio; determinazione dell'indice termosolforico di un olio; determinazione dell'acidità di un olio.

ISTITUTI TECNICI COMMERCIALI (RAGIONIERI)

Prove di esame per l'abilitazione tecnica commerciale

•		
MATERIE	Prove	Voti
Lettere italiane	scritta orale	1
Lingua straniera	scritta orale	1
Computisteria e ragioneria	scritta orale scritta orale	1
Istituzioni di diritto	orale }	1
Geografia generale ed economica Merceologia (per gli istituti a indi- rizzo mercantile)	orale orale pratica	1
Educazione fisica.	pratica	

Programmi d'esame per l'abilitazione tecnica commerciale

SECONDA LINGUA STRANIERA

Prova scruta

Traduzione dall'italiano di un passo di prosa moderna riguardante argomenti di carattere tecnico oppure redazione nella lingua oggetto di esame di una lettera commerciale intorno ad un argomento assegnato, nei suoi particolari, oppure traduzione in italiano di un documento commerciale pertinente al paese di cui si studia la lingua.

E' consentito l'uso del vocabolario.

Prova orale

Lettura di un qualsiasi brano di carattere tecnico scelto dalla Commissione, sua traduzione in italiano e commento

Conversazione nella lingua stramera su argomenti di carattere familiare e su argomenti relativi al commercio e alla vita civile ed economica dei paesi di cui si studia la lingua.

Un breve dettato nella lingua straniera Il colloquio dovrà svolgersi interamente nella lingua straniera.

COMPUTISTERIA E RAGIONERIA

Prova scritta

Trattazione di uno o più argomenti compresi nel programma di esame della prova orale.

Prova orale

Il colloquio verterà su qualcuno dei seguenti argomenti: Societa commerciali - Classificazione. Scritture relative alla costituzione del capitale, all'ammortamento delle spese d'impianto, alla formazione delle riserve, alla rilevazione ed al riparto degli utili. Disposizioni di legge relative ai riparto utili. Aumenti e diminuzioni di capitale. Ammortamento finanziario. Prestiti obbligazionari.

Imprese mercantili. — Commercio per proprio conto: ordinamento interno. Rilevazioni sistematiche e scritture relative a costi e ricavi in dipendenza di operazioni di acquisto e di vendita nell'interno e all'estero. Rapporti con banche. Scritture. Determinazione del reddito. Bilancio di esercizio.

Imprese industriali. — Studi e preventivi di impianto, organizzazione del lavoro tecnico ed amministrativo Analisi degli elementi speciali e generali del costo di produzione. Ammortamenti. Scritture elementari del magazzino, della mano d'opera, della lavorazione. Conti e scritture della contabilità generale.

Chiusura dei conti. Rettifiche particolari di conti e di ricavi: rettifiche generali di esercizio. Operazioni di inventario a fine esercizio; criteri di valutazione delle materie prime; delle materie sussidiarie, dei prodotti in corso di lavorazione, ecc.

Conto industriale e bilancio di esercizio.

Imprese bancarie. — Generalità sulle operazioni di banca. Classificazione delle banche. Organizzazione del lavoro nelle banche di credito ordinario.

Principali scritture elementari inerenti alle diverse operazioni, con particolare riferimento a quelle di deposito, di sconto, di aperture di credito, di anticipazione, di riporto, di portafoglio estero, di investimento in titoli, di incasso effetti, di depositi a custodia,

· Scritture relative alle operazioni con altre banche, risconti, conti correnti, anticipazioni passive, riporti passivi, ecc Scritture sistematiche Situazioni periodiche Cenni sulla meccanizzazione delle scritture. Chiusura dei conti e bilancio di esercizio,

Associazioni in partecipazione. — Scritture degli associati, procedimenti vari in relazione alle convenzioni che regulano i rapporti fra i partecipanti nei principali tipi di associazioni.

Meiodo delle partite zoppe.

Aziende divise - Conti e scritture nelle filiali e nelle centrali, scritture generali e loro derivazione; situazioni e

Aziende pubbliche:

a) Stato - Patrimonio; classificazione ed analisi degli elementi patrimoniali. Forma attuale dei bilancio di pre visione in Italia e fondamentale classificazione delle entrate e delle spese Le varie fasi delle entrate e delle spese Scrit ture Rendiconto generale, conto consuntivo del bilancio e conto patrimoniale, loro parti Residut Cenni sui conti giu diziari Cenno sui servizi statali costituiti sotto forma di aziende autonome speciali

b) Comuni e Provincie - Patrimonio ed inventari Classificazione e valutazione degli elementi patrimoniali Bi lancio di previsione classificazione ed esame delle varie specie di entrare e di uscite, avanzo e disavanzo presunto di amministrazione Le varie fasi delle entrate e delle spese. I servizi di ca-a Scritture Rendiconto: sue parti e contenuto, sua formazione ed approvazione.

Ragioneria professionale — Costituzione di società e associazioni in partecipazione Trasformazioni, fusioni, liquidazioni volontarie di aziende individuali e sociali Procedure concornali (fallimenti e concordati)

La computisteria, non specificata nel programma, deve esser nota al cand dato per le applicazioni che egli dovrà fare nello evolgimento dei problemi che gli vengono pre-en tati all'esame, sia nelle prove di ragioneria sia in quelle di

Analoga considerazione vale per la ragioneria generale in quanto i sual conceiri e procedimenti trovano applicazioni nene sumure e nene operazioni riguardanti le aziende trattate dalla ragioneria speciale.

TECNICA COMMERCIALE, TRASPORTI E DOGANE

Proi a scritta

frattazione di uno o più argomenti compresi nel programma della prova orale.

Prova orale

Il colloquio verterà su qualcuno dei seguenti argomenti il sistema bancario italiano e le disposizioni legislative per la difesa del risparmio e la disciplina del credito,

operazioni principali ed accessorie delle banche di credito ordinario loro esame e loro caratteristiche tecniche in rapporto alle disposizioni di legge,
cenni sulle operazioni di provvista e di impiego di

fondi nelle varie specie di Istituti di ciedito;

operazioni in cambi;

operazioni in borsa;

concetto e classificazione delle merci. Certificazioni Imballaggi e misurazioni,

contratto di compra-vendita e suoi elementi Clausole contrattuali Contratti tipo Cenni sull'adempimento e sulla ciausola arbitrale Compia-vendita a mezzo di intermediari, borsa merci,

trasporti terrestri, ferroviari, automobilistici Tariffe Lettere di vettura Termini di resa Danni e indennizzi.

trasporti marittimi Cenni sulla nave Libri di bordo Nob Contratti di noleggio Polizza di carico Frasporti in servizio cumulativo Assicurazioni delle merci contro i rischi dei trasporti Orari Operazioni doganali Dazi Tariffe doga nali Sistema doganale italiano importazione ed esporta zione temporanea Istituto per la sospensione dei pagamenti dei dazi. Operazioni nei magazzini generali.

ISTITUZIONI DI DIRITTO

Prova orale

Il colloquio verterà su qualcuno dei seguenti argomenti: Nozioni generali di diritto

concetto di norma giuridica;

il negozio giuridico,

le persone fisiche e le persone giuridiche.

Diritto privato

le cose La proprietà e il possesso. Il condominio, Modo di acquisto della proprietà e tutela della proprietà. Diritti sulle cose altrui (escluse le servitu prediali).

le obbligazioni: fonti, effetti, prova, garanzia, cessione, estinzione,

1 contratu nominati (esclusi quelli agrari); trascrizione, prescrizione.

generalità del diritto di famiglia Successione testata e intestata formazione e divisione dell'asse ereditario,

gli atti di commercio l'commercianti Le società commerciali Gli agenti ausiliari di commercio La ditta, l'insegua il marchio di fabbirica, la privativa industriale. La rappresentanza commerciale;

i titoli di credito.

la nave, i suoi proprietari e gli armatori Il capitano, i raccomandatari l'equipaggio. I contratti nominati, Avarie e contribuzioni.

il concordato preventivo. Il fallimento. La bancarotta. La prescrizione

Diritto pubblico

lo Stato e i suoi elementi costitutivi. Le diverse forme degli Statt Cenno sull'Organizzazione delle Nazioni Unite. Le caratteristiche generali dello stato moderno. Stato costi tuzionale, Stato rapore-entativo e Sixto di duttio Forme di governo in generale, in particorre dello Sisto tiatiano.

La Costituzione italiana e le altre leggi costituzionali;
gli organi costituzionali dello Stato italiano;

il Presidente della Repubblica;

il Parlamento,

Il Governo della Repubblica;

la Corte Costituzionale.

istituti di democrazia diretta:

la funzione giudiziaria e il Consiglio superiore della magistratura

i, attività legislativa.

La legge nozioni il diritto di iniziativa; procedimento di approvazione promulzazione, pubblicazione ed efficacia della legge Gli atti normativi emiparati alla legge formale (attività normalisa del potere e-ecutico),

i regolamenti Gerarchia delle norme giuridiche; concetto di pubblica Amministrazione I pubblici uffici

e gli organi ad essi preposti,

principio del dei entramento e principio della gerarchia, Amministrazione diretta e an ministrazione indiretta. Ammidistrazione centrale e amministrazione torale. Il problema del decentramento amministrativo. Gli organi consultivi. Il Consiglio di Stato e l'Avvocatura dello Stato. Gli organi attivi dell'amministrazione direita centrale,

urpoitanza degli organi di controllo; in particolare dell'attività svolta dalla Corte dei conti,

l'amministrazione locale diretta,

gh enn antarchiel territoriali. Provincia e Comune;

la Regione, nozione, elementi, funzioni, organi e controlli dello Stato,

cenno sugli enti ausiliari istituzionali;

i beni pubblici.

l'atto amministrativo: nozioni, caratteri e classificazione:

perfezione ed efficacia di esso Invalidità e vizi propri dell'atto amministrativo,

la protezione giuridica del cittadino nei confronti della pubblica amministrazione Concetto di giustizia amministrativa per la tutela dei diritti e degli Interessi I mezzi contro gli atti lesivi della pubblica amministrazione,

i ricorsi semplici e il ricorso straordinario al Capo

dello Stato.

i ricorsi amministrativi giurisdizionali: Consiglio di Stato; Giunta provinciale amministrativa e Corte dei contt.

ECONOMIA POLITICA, SCIENZA DELLE FINANZE E STATISTICA

Prova orale

Il colloquio verterà su qualcuno dei seguenti argomenti: la scienza economica. Il principio del tornaconto. Concetto di utilità Importanza dell'utilità marginale Distribuzione di una quantità immata di bem e ivellamento delle utilità marginali ponderate. Legge generale della formazione dei prezzi sul mercato Influenza della domanda e dell'offerta; il metodo statistico La rilevazione dei dati. Medie e

valori segnaletici. In particolare dei numeri indici;

la moneta e le sue funzioni. Il valore della moneta. Il potere di acquisto e i numeri indici Teoria quantitativa della moneta Formula di Fisher I sistemi monetari Monometalli smo e bimetallismo Legge di Gresham Circolazione fiducia ria Il biglietto di banca natura funzione e importanza L'istituto di emissione Sistemi di riserva Manovra dello sconto e operazioni sul mercato aperto Circolazione forzosa Concetto di inflazione monetaria La svalutazione della moneta Siabi lizzazione Deflazione e rivalutazione Banche di deposito, loro funzione monetaria e loro funzione bancaria Limiti delle ca pacità di credito delle banche L'assegno bancario ed il suo impiego Il mercato finanziario,

il commercio internazionale e la teoria ricardiana dei costi comparati. La bilancia dei pagamenti internazionali -

poste visibili e poste invisibili;

concetto di cambio Punti dell'oro, Correttivo automa tico del cambio:

la manovra dello sconto e sua influenza sulla bilancia dei pagamenti;

fluttuazioni economiche.

L'attività finanziana dello Stato Le spese pubbliche Le entrate pubbliche Nozioni generali sull'imposta i principi giuridici delle imposte con riguardo alla proporzionalità e progressività di esse i principi economici dell'imposta il contenzioso tributario i e imposte dirette. Le imposte indirette. Le entrate straordinarie.

GEOGRAFIA GENERALE ED ECONOMICA

Prova orale

Il colloquio verterà sui prodotti di largo consumo alimentare e industriale dei mondo vegetale ed animale sulle industrie relative (cereali olivo vite caffè tè, cotone lana seta juta cauccià semi oleosi), sull'allevamento, sulle foreste ed i loro prodotti sui prodotti minerari (carbone petiolio ferro rame, zinco stagno) e industrie relative, sui mezzi di comuni cazione (ferrosta linee aeree, linee di navigazione maritime ed interne porti)

Per clascum prodotto dovrà essere fatto un quadro di carat tere geografico mettendo cioè in rapporto il prodotto con lo ambiente fisico ed umano ed interpretando geograficamente le cause delle aree di maggiore o minore diffusione e le correnti di traffico che ne conseguono la disamina dei vari aspetti di

tali problemi fara particolare riferimento all Italia.

Per l'interpretazione geografica dei problemi economici connessi con i prodotti oggetto di esame si potrà fare richiamo alle nozioni generali sulle condizioni fisiche (mortologia e clima) e umane dell'Italia e dei Paesi europei ed extra-europei appresi nella terza e nella quarta classe

Aftesi il carattere e la final tà dell'insegnamento della geo grafia negli istituti tecnici commerciali si avrà cura di dare al colloquio di esame un carattere discorsivo evitatido peren torie richieste di nomi e di cifre che non sono testimonianza di cultura ma spesso sterile nozionismo indemonico e di saggiare la capacità del candidato di individuare il fatto econo mico e di inquadrarlo nell'ambiente naturale e umano in cui esso si svolge anche mediante l'interpretazione delle statisti che al fine di valutare la sua capacità di discriminazione e di sintesi.

Il candidato deve dimostrare di saper usare con dimesti chezza l'atlante.

MERCEOLOGIA

(per i soli Istituti tecnici commerciali a indirizzo mercantile)

Prova orale

Studio e classificazione delle merci, Imballaggi e loro im portanza Prodotti minerari, metalli e leghe Materiali da costruzione e da scultura Ceramiche Vetri Prodotti chimici Combustibili Prodotti alimentari di origine vegetale Prodotti alimentari d'origine animale e derivati Sostanze grasse e prodotti derivati Prodotti della secrezione dei vegetali Materie concianti vegetali Materie coloranti. Pelli e cuoi Fibre tessili natural e artificiali, filati e tessuti Legni e carta

I 'esame (4) svolgersi nei limiti del programma d'insegnamento e, per quanto possibile, col sussidio di materiale appropriato. Il candidato dovrà essere in grado di riconoscere a prima vista qualche campione delle merci studiate.

Prova pratica

Sagn tecnici elementari per caratterizzare un campione riferentesi ad una merce studiata durante il corso e per scoprine le eventuali adulterazioni e falsificazioni.

ISTITUTI TECNICI PER GEOMETRI

Prove di esame per l'abilitazione tecnica per geometri

MATERIE	Prove	Vota
Lettere italiane	scritta orale	1
Elementi di agronomia, di economia e di tecnologia rurale	orale	_
Estimo catastale	scritta orale	1
Contabilità dei lavori	orale)	_
Costruzioni e disegne di costruzioni	grafica oraie	1
Topografia e disegno topografico .	scritta-grafica orale-prauca	1
Elementi di diritto civile	orale	1
Educazione fisica	pratica	1

Programmi d'esame di abilitazione tecnica per geometri

ELEMENTI DI AGRONOMIA, DI ECONOMIA E DI TECNOLOGIA RURALE

Prova orale

Consisterà in un colloquio su qualcuno dei seguenti argomenti.

importanza del clima per l'agricoltura, fattori principali Le regioni agrarie dell'Italia, loro caratteristiche,

formazione del terreno agrano Terreni formati sul posto e terreni di trasporto Strati del terreno agrario

componenti immediati e mediati del terreno agrario. Ori gine, importanza e funzioni della materia organica,

proprietà fisiche e chimiche del suolo e classificazione dei terreni,

miglioramenti fisici atti a correggere la soverchia tenacità o scioliezza del terreno,

mizitoramenti fisici atti a correggere la soverchia umidità o secchezza sistemazione della superficie, afforsature, tognature, pozzi assorbenti, prosciugamento meccanico, canali emissari.

bacini montani, colmate di monte e di piano, affossature in collina riduzione delle colline a terrazze o a ripiani Inconvenienti recati dalla lavorazione a rittochino,

derivazione delle acque irrigue, serbatoi, fontanili lombardi qualità e quantità di acqua irrigua, macchine elevatorie, sistemi di irrigazione;

disposamento e dissodamento di terreni incolti Prepatazione del suolo per la coltivazione. Aratura con trattrici, a vapore elettrica.

impotermento delle terre coltivate e concimazione, leggi che vi si riferiscono;

concumi minerali, azotati, fosfatici, potassici, ecc. Con-

moltiplicazione delle piante erbacee;

cure delle piante erbacee durante il loro sviluppo; raccolta dei prodotti dei prati e loro conservazione. Rac colta e trebbiatura dei cereali;

rotazione agraria Consociazione delle piante;

coltivazione delle principali piante erbacee (frumento, granoturco riso, fava patata, barbabietola, canapa, tabacco, erba medica, trifoglio, lupinella, sulla);

coltivazione delle principali piante arboree (vite, olivo, gelso, melo, pero, pesco, ciliegio e susino) Condotta dei boschi; fattori della produzione Saggi di interesse e di capitalizzazione:

elementi di un'aztenda rurale. Classificazione dei capitali dell'aztenda agricola,

caratteristiche dei sistemi di agricoltura: estensiva, intensiva, attiva.

vantagm ed inconvenienti della grande e della piocola azienda rurale:

vantaggi derivanti dall'arrotondamento della proprietà; sistemi di amministrazione e di conduzione delle aziendo agrarie,

locali ed attrezzi per l'industria enotecnica e principali manipolazioni e trasformazioni dell'uva,

raccotta e trusformazione delle olive. Locali e attrezzi per l'industria olearia;

gli animali domestici: loro caratteristiche e loro allevamento. Igiene;

locali e attrezzi per l'industria casearia

Per questo colloquio l'esaminatore terrà conto della par ticolare natura dell'insegnamento che non mira a formare il tecnico agrario, ma a dare al futuro geometra le cognizioni agromatiche, economiche e di tecnologia rurale indispensabili per una ragionata formulazione di giudizi estimativi sui fondi rustici e per la progettazione di costruzioni rurali e di opere intese al mantenimento e alla trasformazione dei fondi stessi E così, trattando delle più importanti pratiche agricole, delle coltivazioni e delle industrie rurali, compresa quella zootecnica, l'esaminatore si accontenterà di notizie sommarie della tecnica relativa, pur assicurandosi che ili candidato abbia idee precise intorno alla importanza e all'onere delle singole operazioni, ai rendimenti unitari delle varie piante e intorno a ciò che è necessario per assicurare una buona conservazione dei prodotti e rendere agevole la loro trasformazione e per dare igienico ricovero agli animali.

ESTIMO CATASTALE

Prova scritta

Consisterà nella risoluzione di un problema concreto, che miri alla determinazione del valore di un fondo o delle tariffe di estimo per le varie qualità di coltura o nella risoluzione di problemi concreti inerenti alla divisione d'immobili, al trapassi di proprietà, alle servitù, al riscatto di canoni, ai prestiti fondiari e al riparto di quote consorziali.

Consisterà in un colloquio su qualcuno dei seguenti argomenti:

condizioni intrinseche ed estrinseche che influiscono sul valore dei beni immobili;

beneficio fondiario permanente e transitorio Beneficio

fondiario attuale e potenziale. Valore potenziale del fondi; stima sintetica, empirica. Stima comparativa od indi retta. Stima analitica o razionale Determinazione del bene-

ficio fondiario normale nei vari sistemi di conduzione; ricerca del saggio di capitalizzazione. Dei comodi del fondo. Aggiunte e detrazioni al capitale e alla rendita normale;

turno dei boschi cedui e fustale e prodotti corrispondenti; cubatura del legname da opera, da carbone e della legna da ardere.

determinazione della massa boschiva; prezzo di macchiatico Valore del suolo boschivo. Determinazione pratica del turno; valore economico del soprassuolo. Inciementi legnosi e provvigione normale dei boschi;

stima dei fabbricati civili;

determinazione delle indennità di espropriazione per pubblica utilita.

stima dell'usufrutto; degli assi ereditari; divisioni patrimonian:

stima per indennità dell'acquedotto;

stima di acque, con particolare riguardo a quelle per forza motrice e per irrigazione;

stima di cave;

stima e riparto di spese consorziali per opere di bonifica, di irrigazione e di difesa,

stima delle indennità per danni incendio;

stima per pensioni vitalizie,

stima dei reparti nei Consorzi stradali, per arginature, per bonifica idraulica e agraria, per mutui fondiari;

vecchi catasti italiani, loro caratteristiche essenziali. fl catasto delle provincie redente e sue caratteristiche;

il nuovo catasto italiano Leggi relative, disposizioni fondamentali Organi dell'Amministrazione catastale. Le Commissioni censuarie;

operazioni di deliminazione, di terminazione e di rile-

vamento per la formazione del nuovo catasto; operazioni estimative. Tariffe di estimo e loro determinazione. Minuta di stima;

pubblicazione degli atti catastali e risoluzione dei reelami eventuali, Rettifiche. Attivazione del catasto. Documenu del nuovo carasto;

conservazione del catasto. Volture catastali Tipi di frazionamento, estratti, copie e certificati catastali;

le variazioni nello stato e nel reddito imponibile dei terreni Revisione delle colture. Revisioni periodiche e revisioni straordinarie:

il catasto urbano. Principali disposizioni legislative che

caratteristiche dei fabbricati urbani. Accessori e dipendenze. Fabbricati esclusi dall'imposta, Reddito lordo e reddito imponibile; criteri di determinazione;

atti fondamentali del catasto urbano. Conservazione del catasto urbano. Volture e tipi di frazionamento Collegamento del catasto urbano col nuovo catasto fondiario. Revisioni parziali e revisioni generali.

CONTABILITA' DEI LAVORI

Prova orale

Consisterà in un colloquio su qualcuno dei seguenti argo-

compravendita dei materiali Modalità contrattuali e documenti relativi. Modi di pagamento. Cambiale. Conti correnti con fornitori e corrispondenti;

contratti di lavoro;

aziendo di costruzione. Caratteri ed organi. Patrimonio e suoi elementi. Classificazioni e valutazioni, Inventari generali e speciali;

concetti sul reddito, preventivi generali e speciali nelle imprese di costruzioni;

delle scritture in generale. Scritture elementari e scritture sistematiche. La partita doppia. Concetto e strumento del metodo;

le scritture elementari nelle aziende di lavori. Libii comuni ad altre aziende;

libri speciali. Scritture speciali amministrativo-contabili richieste per lavori eseguiti per conto dello Stato ed Enti nubblici:

registri speciali per l'assistenza sociale degli operai:

la partita doppia applicata alle scritture riassuntive generali nelle aziende di costruzioni. Scritturo di apertura di gestione e di chiusura. Determinazione dei risultati d'esercizio e rendiconti.

COSTRUZIONI E DISEGNO DI COSTRUZIONI

Prova grafica

Consistera nello svolgimento di un progetto di piccolo edificio civile o iuiale, oppuie di un manutatio stradale

Il progetto sarà accompagnato da una relazione che dia ragione dei sistemi costitutivi adottati ed eventualmente a richiesta, da un computo metrico e da una stima dei lavoii. Prova orale

Vertera su qualcuno dei seguenti argomenti-

resistenza dei materiali. Carica al limite di elasticità, di snerbamento e di rottura Carico e grado di sicurezza Sollecitazioni semplici Casi semplici di travi inflesse. Verifica della resistenza e calcolo delle dimensioni di travi e strutture nei casi più semplici. Cemento armato. Proprietà e preparazione dei materiali che lo costituiscoro e del conglomerato di cemento Strutture più comuni Particolari esecutivi. Misura delle opere e computi relativi Solai di legno e di ferro. Solai speciali,

volte e loro misurazione,

tetti, terrazze,

scale. Opere complementari;

fondazioni. Consolidamento dei terreni;

serramenti di legno e in ferro,

fognature domestiche,

cucine, formi, condotti da fumo;

impianti di cantiere Case operaie e case coloniche;

descrizione di opere pubbliche per piccoli comuni, sempre in relazione ai compiti del geometra;

fabbricati per la conservazione dei prodotti e per il ricovero degli animali domestici e degli animali da lavoro;

capitolati di appalto, tariffe di prezzo, regolamenti edilizi e di igiene;

computi metrici particolareggiati delle suddette costruzioni. Strade ordinarie. Opere d'arte stradali. Ponticelli, fognature e opere accessorie;

elementi di idraulica pratica. Misura, ripartizione, utenza delle acque;

calcoli di piccoli canali e condotte. Difese dei terreni dalle acque dei fiumi e dei torrenti;

nozioni sui ponti-canali, tombe-sifoni, e sulla derivazione delle acque. Piccole bonifiche idrauliche;

computi metrici particolareggiati delle opere stradali • idrauliche;

analisi dei prezzi, tariffe, ecc., relativi alle costruzioni ed ai lavori stradali; prescrizioni generali per le costruzioni antisismiche.

TOPOGRAFIA E DISEGNO TOPOGRAFICO

Prova scritta e grafica

Risoluzione di un problema topografico, comprendente uno o più degli argomenti che seguono: triangoli o poligoni nel piano; coordinate polari e ortogonali; determinazione di punti per intersezione, misura di angoli orizzontali e verticali fuori centro, divisione di aree e combiamento di confini; differenze di livello e quote coi vari metodi di livellazione; poligonali planimetriche ed altimetriche; tracciati stradali, svolte cir colari e loro picchettamento; calcoli numerici di aree di sezioni stradali, della zona di occupazione, dei volumi di terra.

Sarà richiesta, se del caso, l'applicazione del calcolo loga-

ritmo-trigonometrico.

Applicazione di proiezioni quotate; profili e sezioni di piani quotati o su piani e curve di livello o su elementi di livella zione, impostamenti di livellette e sezioni stradali con calcolo grafico di alee e volumi.

Disegno topografico coi segni convenzionali dell'Istituto Geografico Militare o con quelli in uso nel nuovo Catasio (con sentendo l'uso delle tavole dei segni convenzionali); oppure: applicazioni di proiezioni quotate, oppure: profili e sezioni su piani quotati o su piani a curve di livello o su elementi di livellazione, impostazione di livellette e sezioni stradali con calcolo grafico di aree e volumi.

Prova orale e pratica

Verterà su qualcuno dei seguenti argomenti:

squadri a specchi e prisma Nonio Vite micrometrica Microscopia a stima, micrometrica, a vite microinetrica,

distanziometri semplici, telenietri (cenno) Stadie. Can nocchiale distanziometro ed anailattico: errori e tolleranze,

bussola topografica a traguardo, a collimatore, a cannocchiale, da minatore. Misura degli angoli;

goniometri a traguardi, squadio giaduato. Misura degli angoli.

gemometri a cannocchiale. Misura degli angoli, regola di Bessel, ripetizione, reiterazione;

teodoliti e tacheometii, imperfezioni di costruzione e di rettifica, nozioni elementari sugli errori che ne conseguono, metodi e mezzi per depurarne le misure degli angoli. Uso del teodolite come distanziometro;

geniografi Goniometri a riflessione: sestante;

poligonazioni di dettaglio Problemi sul terreno con allineamenti, con lo squadro agrimensorio, con la bussola, coi goniometri calcoli relativi con applicazione di coordinate,

rilevamenti di fabbricati e di abitati Uso dei precedenti strumenti per il rilevamento di terreni. Rilevamenti sotterranei.

nozioni sulla triangolazione geodetica Triangolazione topografica: misura degli angoli e delle basi Stazione e segnale ex-centio Determinazione di punti per intersezione semplice e multipla problemi di Snellius e di Hansen;

rilevamento di poligonali, tolleranze, compensazioni Calcoli relativi.

metodi di misura e calcolo delle aiee Metodi numerici coi dati del rilevamento, con le coordinate polari e iettangolari. Registrazione dei calcoli;

metodi grafici e grafo-numerici;

metodi meccanici Planimetri: teoria ed uso. Altri strumenti,

divisione di aree nei terreni di uniforme e diversa valenza. Cambiamento di confini:

superficie di livello; quote. Errori di sfericità e di rifrazione;

livellazione trigonometrica, eclimetrica, tacheometrica, elisimetrica;

livellazione geometrica Livellazione barometrica Cenno sulla livellazione di precisione;

echmetri Misura di un angolo verticale, zenitale, di inclinazione. Misura di angoli fuori centro e riduzioni al

centro;
mire. Livelli a liquido. Livelli a cannocchiale imperfezioni di costruzione e di rettifica, valutazioni degli erroii,

livelli di ricognizione: a riflessione, a pendolo, ecc.; clisimetri: a riflessione, a pendolo, a traguardi, ecc.; a cannocchiale. Clisigoniometri. Misura della sensibilità di una livella;

livellazione su linee: longitudinale, trasversale. Profili. Livellazione col barometro;

livellazione in superficie: piani quotati. Curve di livello. Picchettamento di una curva di livello;

livellazione particolare: in terreni boschivi, acquitimosi, ecc. in stagni, laghi, corsi d'acqua, gallerie, miniere, ecc; misura di pendenze, ed operazioni diverse con clisimetri e liveli.

proiezioni quotate. Punto, retta e piano Problemi di posizione: intersezioni ed angoli. Problemi su piani a cuive di livello:

celerimensura. Criteri fondamentali. Strumenti di celerimensura:

nozioni sui più notevoli strumenti autoriduttori e sugli strumenti da ricognizione e da rilevamenti celeri e sommari;

rilevamento celerimetrico. Problemi di orientamento. Scelta, orientamento e collegamento delle stazioni Rete celerimetrica: registri e calcoli;

tracciati stradali. Svoite circolari: calcolo degli elementi e metodi di picchettamento. Cenno sulle svolte paraboliche. Livellette Sezioni strasversali. Volumi di terra. Sistemazioni superficiali del terreno: spianamento. Studio di limitati progetti stradali.

nozioni di fotogrammetria.

Uso, previa eventuale rettifica, di strumenti topografici studiati, sia per la risoluzione di problemi piatici, sia per le operazioni di rilevamento.

ELEMENTI DI DIRITTO CIVILE

Prova orale

Consisterà in un colloquio su qualcuno dei seguenti argomenti:

fonti e distinzioni del diritto. Persone fisiche e giuridiche. Cose e loro distinzioni. Atti leciti Atti illeciti Negozi giuridici. Il diritto di famiglia nella sua struttura fondamentale Proprietà, sua tutela e modi di acquisto, in particolare delle accessioni immobiliari e fluviali Condominio. Limitazioni legali della proprieta Disciplina delle distanze. Servitu personali. Servitù industriali Servitu prediali;

concetto e specie delle obbligazioni: fonti, effetti, estinzione, prova Contratti: compra-vendita e permuta, locazione, mutuo, deposito, contiatti agraii (enfiteusi, mezzadiia, colonia parziaria, soccida, affitto, compartecipazione) Appalti di opere pubbliche. Garanzie delle obbligazioni: ipoteca, pegno, fideiussione, privilegio, anticresi Successione legittima e testamentaria Leggi commerciali Gli usi mercantili La cambiale, l'ordine in derrate Il contratto di assicurazione contro i danni,

legislazione sui consorzi di irrigazione, di bonifica, di presa fluviale, di scolo, di derivazione d'acqua a scopo industriale, di costituzione di bacini, di costruzione di serbatoi e laghi artificiali,

legislazione sulla edilizia nei paesi colpiti dal terremoto; leggi riguardanti la proprietà pubblica: strade pubbliche, opere pubbliche Regolamenti edilizi. Espropriazione per cause di pubblica utilità. Leggi sulla esecuzione delle opere pubbliche:

leggi sulla prevenzione e assicurazione degli infortuni del lavoratori,

regime minerario Regime forestale. La bonifica integrale. Leggi sul credito fondiano e sul credito agrario

L'esaminatore dovra insistere particolarmente sulle servitù prediali presentando anche dei casi concieti da risolvere, nonchè sui contratti cosiddetti agrari; e dovrà in ogni caso assicurarsi che il candidato conosca bene il sistema ipotecario italiano.

ISTITUTI TECNICI INDUSTRIALI

Prove di esame per l'abilitazione tecnica industriale (specializzazione « meccanici »)

	MATE	RIE		Prove	Voti
Lettere itali	ane .		4 2 4 9	scritta orale	1
Macchine	1 4 +			scritta orale	
Meccanica				orale (1
Laboratorio	di mac	chine .		pratica)	
Tecnologia tecnologic		nica, la	borator io	{ orale pratica }	1
Disegno .	• • •		a * F #	grafiche (2 prove)	
Elementi di	diritto			orale	1
Officina .			4	pratica	1
Educazione	fisica,			pratica	1

Materie particolari dell'indirizzo specializzato per meccanici elettricisti: ramo « meccanici »

MACCHINE

Prova scritta

Consisterà nella risoluzione di un problema di applicazione numerica su uno dei seguenti argomenti i macchine idrautiche e generatori di vapore (limitatamente alle applicazioni professionali) motori a combustione interna, ventilatori e compressori, turbine termiche.

Prova orale

Veriera:

 sul programma d'insegnamento della 5ª classe con particolare riguardo ai motori a combustione interna, alle turbine termiche, ai ventilatori e ai compressori,

2) sui programma d'insegnamento della 4º classe al soto scopo di accertare se il caudidato conservi i concetti principati sui motori e sulle pompe idrauliche, sulla combustione e sui combustibili sui principan tipi di generatori di vapore e sui relativi apparecchi ausiliari.

MECCANICA

Prova orale

Vertera:

1) sui programma d'insegnamento della 5º classe;

2) sul programma di insegnamento della 4º classe limita famente alle applicazioni professionali della specializzazione

LABORATORIO DI MACCHINE

Prova pratica

Consisterà nell'esecuzione di una delle misure o delle prove stabilite dai programma della 5º classe che è anche programma di esame, e surà corredata da una relazione che illustri i procedimenti seguiti e i risultati ottenuti.

TECNOLOGIA MECCANICA

Prova orale

Verterà sul programma d'insegnamento dell'ultima classe Inoltre sui seguenti argomenti del programma di insegnamento delle classi precedenti allo scopo di accertare se il candidato conservi chiare nozioni per quanto riguarda.

fonderia caratteristiche delle sabbie e delle loro miscele tipi fondamentali di formatura e relative attrezzature condotta dei forni a manica.

loggiatura, operazioni elementari di fucinatura del ferro e dell'accialo a mano e meccanica,

macchine utensili per metalli: schemi cinematici, uten sili ed attrezzature delle principali macchine e loro utiliz zazione.

LABORATORIO TECNOLOGICO

Prova pratica

Consisterà nella esecuzione di una delle esercitazioni sta bilite dal programma di insegnamento delle classi 4ª e 5ª che è anche programma di esame e sarà corredata da una relazione che illustri i procedimenti seguiti ed i risultati ottenuti.

DISEGNO

Prova grafica

Consterà di due parti che saranno svolte in due giorni distinti per la durata massima di otto ore per ciascun giorno e cioè:

a) studio e disegno costruttivo di un organo di macchina con vernica o determinazione delle dimensioni di un partico lare e assegnazione delle relative tolleranze per un accoppia mento assegnato.

b) rappresentazione, per una data produzione, di un dia gramma di lavorazione relativo ad un particolare assegnato di un comptesso meccanico con l'indicazione delle attrezzature o montaggi occurrenti e dei relativi strumenti verificatori.

OFFICINA

Prova pratica

Consisterà in una prova da svolgersi in uno dei reparti delle officine dell'Istituto a scelta del candidato, per saggiare sia la sua abilità esecutiva, sia la capacità a organizzare l'esecuzione del lavoro assegnato.

La Commissione stabilisce tanti turni per quanti sono i reparti considerati nei programmi e il candidato sosterrà la prova sul tema relativo al reparto scelto

Il candidato dovrà inoltre redigere una relazione che ullustri i procedimenti seguiti ed i risultati ottenuti.

ELEMENTI DI DIRITTO

Prova orale

I programmi d'insegnamento sono anche programmi di esame.

Prove di esame per l'abilitazione tecnica industriale (specializzazione « elettricisti »)

MATERIE	Prove Voti
Lettere staliane	scritta 1
Elettrotecnica generale	scritta orale
Laboratorio di misure elettriche	orale pratica
Disegno	grafica)
Impianti elettrici	orale (1
Costruzioni elettromeccaniche e tecno- logie relative	orale
l'lementi di diritto	orale 1
Officina	pratica 1
Educazione fisica	pratica 1

Materie particolari dell'indirizzo specializzato per meccanici elettricisti: ramo « elettricisti »

ELETTROTECNICA GENERALE

Prova scritta

Consisterà nella risoluzione di un problema di applicazione numerica riguardante gli impianti elettrici o il funzionamento delle macchine elettriche, in relazione al programma di esame orale.

Prova orale

Verterà:

1) sui programma di insegnamento della 4º classo, limitatamente alle applicazioni professionali,

2) sui programma di insegnamento della 5ª classa.

LABORATORIO DI MISURE ELETTRICHE

Prova matica

Consisterà nell'esecuzione di una misura o di una prova in retazione agli argomenti del programma di csame orale La prova pratica sarà accompagnata da una relazione che illustri i procedimenti seguiti ed i risultati ottenuti e sarà anche corredata, ove occorra, dagli schemi e dai grafici nere-sari

Prova orale

Verterà ·

1) sul programma di insegnamento della 4º classe limitatamente alle applicazioni professionali;

2) sul programma di insegnamento della 5º classe.

DISEGNO

Prova grafica

Consisterà nello studio e disegno di uno schema di impianto elettrico, o di una parte di esso, oppure nello studio e disegno di una costruzione elettromeccanica, o di una parte di essa in relazione agli argomenti de' programma di insegnamento (4ª e 5ª classe), che è auche programma di esame.

IMPIANTI ELETTRICI

Prova orale

i programmi di insegnamento sono anche programmi di esame.

COSTRUZIONI ELETTROMECCANICHE E TECNOLOGICHE RELATIVE

Prova orale

I programmi di insegnamento sono anche programmi di esame.

OFFICINA

Prova matica

Consisteià nell'esecuzione di un montaggio di apparecchiature o di elementi di quadri di distribuzione o di ma novia per impianti di illuminazione o di forza motrice op pure nella costruzione e montaggio di elementi di avvolgimento per macchine ed apparecchi elettrici, o. infine, nel l'esecuzione di una costruzione elettromeccanica o di una parte di essa.

ELEMENTI DI DIRITTO

Prova orale

I programmi d'insegnamento sono anche programmi di esame.

Prove di esame per l'abilitazione tecnica industriale (specializzazione « minerari »)

MATLRIE	Prove V	oti
Lettere italiane	scritta orale	1
Topografia ,	scritta orale pratica	1
Costruzioni e disegno	scritta orale	
Arte mineraria	scrit ta orale	1
Preparazione meccanica dei minerali	orale pratica	1
Macchine	orale }	
Elettrotecnica	orale pratica	1
Chimica e laboratorio chimico	orale pratica	1
Igiene e pronto soccorso	oral e	1
Elements di diritto	oraie	1
Educazione fisica	pi atica	1

Materie particolari dell'indirizzo specializzato per « minerail »

TOPOGRAFIA

Prova scritta

Consisteta nella risoluzione di un problema di applica zione numerica su uno degli argomenti contenuti nei programma di esame orale

Prova orale

Vertera.

1) sul programma della 4ª classe limitatamente ai seguenti argomenti

problemi clementari sul rilevamento;

poligonali e triangolazioni,

caratteristiche dei cannocchiali e dei microscopi; applicazioni di cannocchiali e dei microscopi;

rilevamento con gli allineamenti.
2) sul programma di insegnamento della 5º classe.

Prova pratica

Consisterà in una operazione topografica relativa ai se guenti argomenti rilevamento planimetrico, livellazione triangolazione, celerimensura rilevamento sotterraneo, collegamenti di rilevamenti esterni ed interni.

COSTRUZIONI E DISEGNO

Prova scritta

Consisterà nella risoluzione di un problema di applica zione riguardante le principali strutture di fabbrica o le opere impiegate nei lavori di miniere o negli edifici annessi

ARTE MINERARIA

Prova scritta

Consisterà nello svolgimento di un tema o nella risolu zione di un problema di applicazione numerica riguardante le trivellazioni, i lavori di escavazione e di perforazione, la coltivazione delle miniere o delle cave e gli impianti acces sori, in relazione ai programmi di insegnamento del corso (4º e 5º classe) che sono anche programmi di esame.

Prova orale

I programmi di insegnamento sono anche programmi di esame La Commissione, moltre, accerterà se il candidato possieda chiare nozioni dei concetti fondamentali di litologia e geologia studiati nel corso di scienze naturali.

PREPARAZIONE MECCANICA DEI MINERALI

Prova orale

I programmi di insegnamento sono anche programmi di esame.

Piova pratica

Consisterà nell'esecuzione di una o più esercitazioni scelte tra quelle del programma di insegnamento del corso (5ª classe). one è anche programma di esame.

MACCHINE

Prova orale

I programmi di insegnamento sono anche programmi di esame.

ELETTROTECNICA

Prova orale

Verterà:

- 1) sul programma di insegnamento della 4º classe, limitatamente alle applicazioni professionali della specializzazione.
 - 2) sui programmi di insegnamento della 5º classe.

Prova pratica

Consisterà nella esecuzione di una misura, o di una verifica o di una semplice installazione in relazione agli argomenti dei programma di insegnamento (5ª classe), che è anche programma d'esame, e sarà accompagnata da una relazione che illustri i procedimenti seguiti ed i risultati ottenuu.

CHIMICA

Prova orale

Verterà:

- 1) sui programmi di insegnamento della 2ª, 3ª e 4ª classe, limitatamente alle applicazioni professionali della specializ-
 - 2) sui programmi di insegnamento di 5ª classe.

LABORATORIO CHIMICO

Prova pratica

Consisterà in uno o più saggi industriali in relazione al programma di insegnamento della 5º classe l'elaborato verrà corredato dei necessari schizzi illu-

strativi

Prova orale

I programmi di insegnamento sono anche programmi dı esame.

IGIENE E PRONTO SOCCORSO Prova orale

I programmi di insegnamento sono anche programmi di esama.

ELEMENTI DI DIRITTO

Prova orale

I programmi d'insegnamento sono anche programmi di esame.

Prove di esame per l'abilitazione tecnica industriale (specializzazione tessili »)

MATERIE	Prove	Votl
Lettere italiane E	scritta orale	1
Composizione, analisi, disegno e fab- bricazione dei tessuti	scrifta orale	
Ternologia del telato mercanico e delle macchine di preparazione	orale	*
Disegno	grafica	1
Chimica tintoria g	orale)	_
Apprettatura	orale }	1
Filatura	orale }	
Filatura e tessitura	pratiche (2 prove)	1
Lahoratorio tecnologico	pratica	1
Elementi di diritto	orale	1
Educazione fisica	pratica	1

Materie particolari dell'indirizzo specializzato per « tessili »

COMPOSIZIONE, ANALISI, DISEGNO E FABBRICAZIONE DEI TESSUTI

Prova scritta

Consisterà nell'analisi e disposizione completa di un tessuto scelto fra i tipi studiati durante l'intero coiso, in reia zione ai programmi d'insegnamento, che sono anche piogrammi di esame

Prova orale

Verterà.

1) sui programmi d'insegnamento delle classi precedenti allo scopo di accertare se il candidato conservi chiare nozioni del principi fondamentali;

2) sul programma d'insegnamento della 5º classe Si avra speciale riguardo alla fibra che più interessa l'industria locale.

TECNOLOGIA DEL TELAIO MECCANICO E DELLE MACCHINE DI PREPARAZIONE

Prova orule

Vertera.

1) sui programmi d'insegnamento della 3ª e 4ª classe al solo scopo di accertare se il candidato conservi chiare nozioni dei principi fondamentali;

2) sul programma di insegnamento della 5ª classe

DISEGNO

Prova grafica

Consistera nell'esecuzione di un esercizio di composizione armonizzante con le caratteristiche teciniche di fabbricazione e d'impiego con eventuale trasporto di una parie di esso su carta tecnica.

CHIMICA TINTORIA

Prova orale

Vertera:

sul programma d'insegnamento della 4º classe limitatamente alle applicazioni professionali della specializzazione,
 sul programma di insegnamento della 5º classe

APPREITATURA

Prova orale

I programmi di insegnamento sono anche programmi di esame.

FIL 41 URA

Prova orale

I programmi di insegnamento della 4ª e 5ª classe sono anche programmi di esame

Si avrà speciale riguardo alla fibra che più interessa l'industria locale.

FILATURA E TESSITURA

Prova pratica

Consistera in due esperimenti:

1) laboratorio di filatura: esercitazioni relative al montaggio, registrazione e funzionamento di una macchina del ciclo di lavorazione esistente nel laboratorio della scuola;

2) laboratorio di tessitura: esercitazioni relative al montaggio, registrazione e funzionamento del telai a mano o meccanici e delle macchine di preparazione.

LABORATORIO TECNOLOGICO

Prova pratica

Consisterà nell'esecuzione di una delle esercitazioni stabilite dal programma d'in-egnamento della 5ª classe, che è anche programma di esame, e sarà corredata da una relazione che illustri i procedimenti seguiti ed i risultati ottenuti.

ELEMENTI DI DIRITTO

Prova orale

I programmi d'insegnamento sono anche programmi di esame.

Prove di esame per l'abilitazione tecnica industriale (specializzazione « chimici tintori »)

, ·								•	
MATE	RI	E						Prove	Vota
Lettere italiane .	•						{	scritta orale	1
Chimica tecnologic	a							orale	1
Chimica tintoria								orale)	1
Apprettatura								orale }	-
Analisi tecniche .								orale)	_
Laboratorio	٠	٠	٠	٠		٠		pratiche {2 prove)	1
Elementi di diritto					٠			orale	1
Educazione fisica								pratica	1

Materie particelari dell'indirizzo specializzato per « chimici tintori »

CHIMICA TECNOLOGICA

Prova orale

i programmi d'insegnamento della 5ª classe sono anche programmi di esame

CHIMICA TINTORIA

Piora orale

Veiter a

li sui programma d'insegnamento della 4 classe lunitatemente alle applicazioni professionali della specializzazione

2) sul programma di insegnamento della sa classe

La Commissione, modife, accertera che il candidate conservi cinare nozioni sui concetti fordamentali di chimica tessile

APPRET FATURA

Prova orale

i programmi d'insegnamento sono anche programmi di esame

ANALISI TLUMCHE

Prova orale

i programmi d'insegnamento sono anche programmi di esame

LABOR VIORIO

Prova pratica

Consistera in due prove distinte

i) reconoscimento delle fibre tessili costituenti un manufatto, identificando il gruppo tintorio delle materie coloranti e riproducendo, per campionatura, l'effetto tinto o stampato;

2) preparazione di un piodoito organico od inorganico scelio fia quelli impienati nella industria tessile tintona

Clascuna delle due prove salà coiredata da una re'azione scritta sui procedimenti seguiti e sui risultati ottenuu.

CLEMENTI DI DIRITTO

Prova orale

I programmi d'insegnamento sono anche programmi di esame.

Prove di esame per l'abilitazione tecnica industriale (specializzazione « edili »)

MATERIE	Prove	Vot
Lettere italiane	scritta orale	1
Costruzioni edili, stradali e idrauliche	scritta orale	1
Disegno di costruzioni	grafica)	_
Disegno	grafica.	1
Topografia e disegno relativo	orale grafica	1
impianto e organizzazione del can- tiere e tecnologia delle costruzioni.	orale	•
Laboratorio tecnologico	pratica.	1
Officina e cantiere	pratica)	
Estimo	orale	1
Elementi di diritto	orale	1
Educazione fisica	pratica	1

Materie particolari dell'indirizzo specializzato per « edili »

COSTRUZIONI EDILI, STRADALI ED IDRAULICHE

Prova scritta

Consisterà nella risoluzione di un problema di applicazione numerica, riguardante le costruzioni edili, stradali ed idiadiche in relazione al programma del coiso (3ª, 4ª e 5ª classe).

La risoluzione comprenderà l'illustrazione dei piocedi menti seguiti e dei ciiteri adottati pei la scelta dei materiali e dei sistemi costiuttivi.

Prova orate

Vei tera

1) sui concetti fondamentali inerenti alla resistenza dei materiali allo scopo di acceitare se il candidato sia in grado di eseguire le venifiche di robustezza e il calcolo sominario di travi e strutture nei casi più semplici;

2) sui piogrammi di insegnamento della 3ª e 4ª classe al solo scopo di accertare se il candidato conservi chiare nozioni dei concetti fondamentali riguardanti le strutture principali di fabbica ed i criteri per le loro misure, le opere complementari accessorie e di finimento la distribuzione interna aegli edifici di varia destinazione, le opere stradali,

3) sui piogiammi di insegnamento della 5ª classe.

DISEGNO DI COSTRUZIONI

Prova grafica

Consisterà nello studio e nella rappresentazione di una struttura di fabilica, oppure di elementi di opere stradali ed idrauliche, su dati predisposti, con i disegni costruttivi e qualche particolare, con i computi metrici relativi e le tabelle di ordinazione dei materiali occorrenti.

DISEGNO

Prova grafica

Consisterà nel disegno, con uno dei sistemi di rappresentazione studinti nel corso, di qualche particolare di un complesso aichitetionico su dati assegnati

TOPOGRAFIA E DISEGNO RELATIVO

Prova grafica

Consistera nell'esecuzione di un disegno di rilevamento su elementi assegnati, oppure nella rappresentazione del profilo del terreno secondo linee determinate.

Prova orale

I programmi d'insegnamento sono anche programmi di esame.

IMPIANTO ED ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE E TLCNOLOGIA DELLE COSTRUZIONI

Prova orale

Verterà:

1) sui programmi della 3ª e 4ª classe al solo scopo di accertare se il candidato conservi chiare nozioni dei concetti fondamentali riguardanti la scelta del materiale, i mezzi d'opera e i procedimenti di esecuzione delle principali strutture di fabbrica e delle opere di finimento, l'esecuzione delle opere di riattamento e di opere straduli,

2) sul programma di insegnamento della 5ª classe.

LABORATORIO TECNOLOGICO

Prova pratica

Consisterà nell'esecuzione di una delle prove stabilite dal programma di insegnamento (5º classe), che è anche piogramma di esame, e sara corredata da una relazione illustrante i procedimenti seguiti ed i risultati ottenuti.

OFFICINA E CANTIERE

Prova pratica

Consisterà nell'esecuzione di un elemento di struttura di fabbrica, su disegni assegnati, con eventuali lavori di finimento di qualche particolare, accompagnati da una relazione illustrativa dei procedimenti seguiti.

ESTIMO

Prova orale

I programmi d'insegnamento sono anche programmi di esame.

ELEMENTI DI DIRITTO

Prova orale

I programmi d'insegnamento sono anche programmi di esame.

Prove di esame per l'abilitazione tecnica industriale (specializzazione « chimici industriali »)

MATERIE	Prove	V oti
Lettere italiane	scritta orale	1
Impianti chimici e disegno relativo	orale grafica	1
Chimica fisica ed elettrochimica	orale	1
Analisi tecniche	orale)
Laboratorio chimico	pratiche (2 prove)	} 1
Chimica industriale	orale	1
Elementi di diritto	orale	1
Educazione fisica.	pratica.	1

Materie particolari dell'indirizzo specializzato per « chimici industriali »

IMPIANTI CHIMICI E DISEGNO RELATIVO

Prova grafica

Consistera nell'esecuzione dello schema e nella compilazione del diagramma di lavorazione di un impianto o di parti di esso scelto fra quelli svolti nel corso (4ª e 5ª classe) e corredato, eventualmente, dallo schizzo di uno degli apparecchi o dispositivi appartenenti all'impianto stesso.

Prova orale

Vertera:

1) sul programma d'insegnamento della 4ª classe, limitatamente alle applicazioni professionali della specializzazione;

2) sul programma di insegnamento della 5º classe.

CHIMICA - FISICA ED ELETTROCHIMICA

Prova orale

I programmi d'insegnamento sono anche programmi di esame.

ANALISI TECNICHE

Prova orale

I programmi d'insegnamento sono anche programmi di esame.

LABORATORIO CHIMICO

Prova pratica

Consisterà in due prove distinte:

1) preparazione di una sostanza inorganica od organica scelta fra quelle trattate nelle esercitazioni pratiche di laboratorio chimico, oppure determinazione elettrolitica di un catione scelto fra i più comuni.

2) controllo tecnico di un prodotto scelto in relazione al programma d'insegnamento di analisi tecniche.

Clascuna delle due prove sarà corredata da una relazione scritta sui procedimenti seguiti e sui risultati ottonuti.

CHIMICA INDUSTRIALE

Prova orale

Vertera:

1) sul programma d'insegnamento della 4ª classe, limitatamente alle applicazioni della specializzazione;

2) sul programma di insegnamento della 5ª classe.

ELEMENTI DI DIRITTO

Prova orale

I programmi d'insegnamento sono anche programmi di esame.

Prove di esame per l'abilitazione tecnica industriale (specializzazione a chimici coloristi »)

MATERIE	Prove	V oti
Lettere italiane	scritt a orale	1
Chimica delle materie coloranti	orale	1
Chimica tintoria	oı ale)
Analisi tecniche	or ale	1
Apprettatura	or ale	•
Flementi di diritto	orale	1
Esercitazioni pratiche	pratich e	(2 prove) 1
Educazione fisica	pratica	1

Materie particolari dell'indirizzo specializzato per « chimici coloristi »

CHIMICA DELLE MATERIE COLORANTI

Prova orale

Vertera sul programma di insegnamento al solo scopo di accertare se il candidato conservi chiare nozioni dei principi fongamentati.

CHIMICA TINTORIA

Prova orale

Vertetà:

s.il programma di insegnamento della 4º classe limitatamente alle applicazioni professionali della specializzazione,
 sul programma di insegnamento della 5º classe.

ANALISI TECNICHE

Front orale

I programmi di insegnamento sono anche programmi di ccame.

APPRETTATURA

Prova orale

I programmi di insegnamento sono anche programmi di esame.

ESERCETAZIONI PRATICHE

Prova pratica

Consisterà in due prove distinte:

 controllo tecnico di un prodotto industriale scelto tra quelli impregati nell'industria tessile e tintoria,

2) riconoscimento delle fibre tessili costifuenti un manu fatto, identificando il gruppo tintorio della materia colorante e riproducendo per campionatura l'effetto tinto o stambato.

Clascura della due prove sarà corredata da una relazione scritta sur procedimenti seguiti e sur risultati ottenuti.

ELEMENTI DI DIRITTO

Prova orale

I programmi d'insegnamento sono anche programmi di esame.

Prove di esame per l'abilitazione tecnica industriale (Specializzazione « radiotecnici »)

MATTRIE	Prove	Vot
I cttere italiane	scritta.	1
Itadiotecnica generale	scritta orale orale pratica orale	1
gie ielative Dicegno Montaggio apparecchi R. T.	grafica prafica	1
Geografia delle comunicazioni e nor-	orale orale	1
Elementi di diritto Trasmissione e ricezione di segnali Morse	orale pratica	1
Educatione fisica	pratica.	1

Materie particolari dell'indirizzo specializzato per « radiotecnici »

RADIOTECNICA GENERALE

Prova scritta

Consisterà nella risoluzione di un problema di radiotecnica generale, comprendente calcoli numerici o grafici, in relazione ai programmi dell'esame orale, ovvero consisterà nella calcolazione di un semplice elemento di circuito radio-elettrico, avente determinate caratteristiche.

Prova orale

Verterà:

1) sui fondamentali argomenti svolti nel corso di Eléttrotecnica, limitatamente allo studio delle correnti alternate dei trasformatori, convertitori, raddrizzatori e degli accumulatori elettrici,

 sul programma d'insegnamento della 4ª classe limitatamente alle applicazioni professionali della specializzazione;

3) sui programma d'insegnamento della 5ª classe.

LABORATORIO DI MISURE FLETTRICHE E RADIOELETTRICHE

Prova protica

Consistera nell'esecuzione di una misura o nella prova di una determinazione di carattere radioelettrico, scelta fra quelle contanti e nei programmi di insegnamento (4ª e 5ª ciane), che sono anche programmi di esame, sarà accompagnata da una re ezione che illustri i procedimenti seguiti ed i risultati ottenuti e corredata, ove occorra, dagli schemi e dai gialici noccessari

Prova orale

Vertera:

1) sul programma d'insegnamento della in classe, limita tamente ai concetti fondamentali suila misura delle principali grandezze elettriche,

2, sul programma d'insegnamento o di misure rau oeletcriche della 4º classe e sul programma d'insegnamento della 5º classe.

COSTRUZIONI RADIOELETTRICHE E TECNOLOGIE RELATIVE

Prova orale

Il programma di insegnamento è anche programma di esame.

DISEGNO

Prova grafica

Consistera nella rappresentazione dello schema elettrico di principio è dello schema di montaggio di un appa ato ricevente o trasmitiente o di altre apparecchiature in relazione ai programmi di insegnamento (4° e 5° classe) che sono anche programmi di esame è nel disegno costruttivo di qualche particolare.

MONTAGGIO DI APPARECCHI RADIOTECNICI

Prova protica

Consistera nel montaggio di un apparenchio trasmittente o ricevente comprendente almeno due stadi oltre i alimettazione da corrente alternata secondo uno schema asseguato

Saianno formite al candidato le parti necessarie ad eccezione di un elemento costruttivo di facile esecuzione, per il quale si daranno i materiali occorrenti

TELEGRAFIA E TELEFONIA

Prova orale

Il programma d'insegnatmento è anche programma di esame.

GEOGRAFIA DELLE COMUNICAZIONI E NORME R. T.

Prova orale

Il programma d'insegnamento è anche programma di esame.

TRASMISSIONE E RICEZIONE AUDITIVA DEI SEGNALI MORSE

Prova pranca

Consterà di due parti:

1) trasmissione a mezzo del tasto;

2) ricezione auditiva

Sarà trasmesso e ricevuto un testo comprendente non meno di 400 caratteri, di cui metà costituito da gruppi di codice e meta da parole italiane.

Sia per la trasmissione che per la ricezione dovrà essere raggiunta la velocità di almeno 8 gruppi al minuto per i gruppi convenzionali di codice e 10 parole per il testo di lingua italiana

Ogni gruppo di codice deve essere costituito da cinque caratteri contando però ogni cifra o segno di ortografia per due caratteri. Le parole del testo in lingua italiana devono comprendere in media cinque caratteri.

ELEMENTI DI DIRITTO

Prova orale

I programmi d'insegnamento sono anche programmi di esame.

Prove di esame per l'abilitazione tecnica industriale (specializzazione « costruttori aeronautici »)

MATERIE	Prove	Vot:
Lettere italiane	scritta orale	1
Aerotecnica e costruzioni aeronauti- che Disegno di costruzioni aeronau- tiche	scritta orale grafica	1
Meccanica e macchine	orale (orale	1
Laboratorio tecnologico	pranca	1
Elementi di diritto	orale	1
Officina	pratica	1
Educazione fisica	pratica	1

Materie particolari dell'indirizzo specializzato per « costruttori aeronautici »

AERO LECNICA E COSTRUZIONI AERONAUTICHE

Prova scritta

Consistera nella risoluzione di un problema di applicazioni professionali attinenti alla specializzazione, in relazione ai programini d'insegnamento della 4º e 5º classe.

Prova orale

Vertera:

- 1) sul programma di insegnamento della 4ª classe limitatamente alle applicazioni professionali della specializzazione,
 - 2) sul programma di insegnamento della 5º classe.

DISEGNO DI COSTRUZIONI AERONAUTICHE

Prova matica

Consistera in uno dei seguenti esercizi;

studio e diseguo costitutivo di qualche particolare di macchina acrea con verifica o determinazione delle dimen sioni principali, con eventuale assegnazione delle relative tolleranzo Rappresentazione, per una produzione assegnata, del diagramma di lavorazione relativo a qualche particolare con l'indicazione delle attrezzature occorrenti, dei relativi strumenti verificatori.

MECCANICHE E MACCHINE TERMICHE

Prova orale

Vertera:

1) sin principali argomenti inecerti alla resistenza di materiali, e a'le sue applicazioni al calcolo di elementi strutturali e di organi meccanici nei casi più semplici,

2) sui motori a campustione interna, foto parti, loro condotta, momaggio, prove e misure ad essi relative.

TECNOLOGIA MECCANICA

Prova orale

Vertera:

1) s'u programmi d'insegnamento delle classi precedenti la 5ª, limita amente alle applicazioni professionali della specializzazione,

2) sul programma di insegnamento della 5ª classe.

LABORATORIO TECNOLOGICO

Consistera nell'esecuzione di una delle esercitazioni scelte tra quello stabilite dal programma di insegnamento del coiso,

che è anche programma di esame, e sarà corredata da una relazione illustrativa dei procedimenti seguiti e dei risultati ottenuti.

Prova pratica

Consisterà nella costruzione di un particolare di macchina aerea o di uno o più elementi di attrezzature relative a costruzioid aeronautiche, su disegni assegnati.

ELEMENTI DI DIRITTO

Prova orale

I programmi d'insegnamento sono anche programmi di

Prove di esame per l'abilitazione tecnica industriale (specializzazione « chimici tecnici delle industrie agricole »)

	MATERIN	Prove Vot	ı
	Lettere italiane	scritta 1	1
	l'ecnologia degli impianti delle in- dustrie agricole e disegno relativo	orale grafiche	į
	Nozioni agricole	orale)	
	Chimica fisica ed elettrochimica	orale)	l
	Analisi tecniche	pratica.	
	Chimica industriale	orale	
	Laboratorio chimico	pratica 1	Ł
	l'isica tecnica	orale	
	Officina elettrica	pratica	L
ĺ	Flementi di diritto	. orale 1	ı
	Laucazione fisica	pratica 1	l

Materie particolari dell'indirizzo specializzato per « chimici tecnici delle industrie agricole »

TECNOLOGIA DEGLI IMPIANTI DELLE INDUSTRIE AGRICOLE E DISEGNO RELATIVO

Prova grafica

Consisterà nell'esecuzione dello schema di un impianto o di una parte di esso riguardante zucchenfici, distillerie e fabbiliche di conserve alimentari.

Prova orale

Verterà:

1) sul programma d'insegnamento della 4º classe, al solo scopo di accertare se il candidato conservi memoria delle no zioni principali,

2) sul programma di insegnamento della 5ª classo.

NOZIONI AGRICOLE

Prova orale

I programmi di insegnamento (4ª e 5ª classe) sono anche programmi di esame

CHIMICA - FISICA ED ELETTROCHIMICA »

Prova orale

Il programma di insegnamento è anche programma di esame.

ANALISI TECNICHE

Il programma d'insegnamento è anche programma d'esame

CHIMICA INDUSTRIALE

Prova orale

Vertera:

1) sul programma d'insegnamento della 4º classe limitatamente alla chimica degli zuccheri,

2) sul programma d'insegnamento della 5ª classe.

LABORATORIO CHIMICO

Prona pratica

Consistera nel controllo tecnico di un prodotto scelto tra quelli compresi nel programma di esercitazioni della 5º classe.

FISICA TECNICA

Prova orale

Il programma di insegnamento della 5º classe è anche programma di esanie.

OFFICINA ELETTRICA

Prova pratica

Consisterà nell'esecuzione di una misura σ di un semplice impianto per forza motrice, o per applicazioni elettrochimiche in relazione agii argomenti del programma d'insegnamento, che è anche programma di esame

La prova sarà corredata da una breve relazione che illustri i procedimenti seguiti ed i risultati ottenuti, soltanto nel caso di esecuzione di misure.

ELEMENTI DI DIRIT'TO

Proves orale

I programmi d'insegnamento sono anche programmi di esame.

Prove di esame per l'abilitazione tecnica industriale (specializzazione « conceria e chimici conciari »)

MATERIE	Prove	V oti
Lettere italiane	scritta orale	1
Impianti di conceria e disegno rela-	grafica orate	1
Chimica industriale	orale	1
Tecnologia della concia e della tin- tura delle pelli	orale	
Analisi tecniche	orale pratica	
Conceria e intoria delle pelli	pratica.	
Tecnologia dei cuoi e delle pelli .	orale	1
Produzione e commercio delle pelli	orale	\
Elementi di diritto	orale	1
Educazione fisica . a * z a a z s	pratica	1

Materie particolari dell'indirizzo specializzato per la «conceria e la chimica conciaria»

IMPIANTI DI CONCERIA E DISEGNO RELATIVO

Prova grafica

Consisterà nell'esecuzione dello schizzo di un impianto o di parti di esso o nella compilazione di un diagramma di lavo razione scelto fra quelli svolti nel corso (4º e 5º classe) e corredato, eventualmente, dallo schizzo di uno degli apparecchi o dispositivi appartenenti all'impianto stesso.

Prova orale

Vertera:

 sul programma d'insegnamento della 4ª classe limitatamente alle applicazioni professionali della specializzazione,
 sul programma di insegnamenta della 5ª classe.

CHIMICA INDUSTRIALE

Prova orale

Il programma della 5ª classe è anche programma di esame

TECNOLOGIA DELLA CONCIA E DELLA TINTURA DELLE PELLI

Prova orale

Verterà:

1) sul programma di insegnamento della 4ª classe limita tamente alle applicazioni professionali della specializzazione.
2) sul programma di insegnamento della 5ª classe.

ANALISI TECNICHE

Prova orale

Il programma d'insegnamento è anche programma di esame.

Prova pratica

Consistera nel controllo tecnico di un prodotto scelto fra quelli impiegati o pieparati nell'industria conciana.

La prova sarà corredata da una relazione scritta sui pro cedimenti seguiti e sui risultati ottenuti.

CONCERIA E TINTORIA DELLE PELLI

Prova pratica

Consisterà nell'esecuzione di una o più fasi di lavorazione, di una prova di conceria e di una prova di tintoria scelte fra quelle dei programmi di insegnamento (4º e 5º classe).

Clascuna delle suddette prove verra corredata da una relazione scritta sui procedimenti seguiti e sui risultati ottenuti.

TECNOLOGIA DEI CUOI E DELLE PELLI

Prova orale

Il programma d'insegnamento è anche programma di esame.

PRODUZIONE E COMMERCIO DELLE PELLI

Prova orale

Il programma di insegnamento è anche programma di esame.

ELEMENTI DI DIRITTO

Prova orale

I programmi d'insegnamento sono anche programmi di esame.

Specializzazioni non previste dal regio decreto 10 giugno 1937, n. 876

Per l'esame di abilitazione nelle specializzazioni non previste dal regio decreto 10 giugno 1937, n. 876, valgono i seguenti programmi.

per le materie che si svolgono solo nell'ultimo anno I programmi di insegnemento costituiscono il programma di esame.

per le materie che si svolgono anche negli anni precedenti, al programma dell'ultimo anno si aggiurgono quelli aegli anni precedenti, ma limitatamente alle applicazioni professionali della specializzazione,

per le materie professionali, che terminano prima del 5º anno, il programma di esame è limitato alle applicazioni della specializzazione,

per le esercitazioni, la prova pratica e quella orde vertono sul programma d'insegnamento dell'ultima classe e, per la materia svolta negli anni precedenti, sulle applicazioni protessionali della specializzazione.

ISTITUTI TECNICI NAUTICI

Programma degli esami di abilitazione tecnica nautica Materie comuni ai tre indirizzi

FISICA

Prova orale

Colloquio su qualcuno dei seguenti argomenti:

principi della dinamica,

lavoro ed energia, potenza, equilibrio dinamico e resistenze passive nelle macchine,

pressione nei fluidi - Principi di Pascal e di Archimede, pressione atmosfetica - Legge di Boyle,

dilatazione termica leggi dello stato aeriforme - temperatura assoluta, calore specifico - Propagazione del calore - Cambiamenti di stato, vapori saturi e non saturi - Calore di trasformazione - Temperatura critica,

principio della conservazione dell'energia;

propagazione del suono - Carattere distintivo dei suom - Ultrasuoni - Riflessione, rifrazione della luce, occhio e strumenti ottici più in uso,

dispersione della luce - Spettri - Radiazioni invisibili - Fotometria - Velocità della luce - Interierenze, diffiazione e polarizzazione della luce,

principali fenomeni di elettrostatica,

principali fenomeni di magnetostatica;

corrente elettrica - Intensita e senso di una corrente -Resistenza elettrica - Leggi del circuito elettrico e corrente continua Accumulatori,

campo magnetico prodotto da una corrente: applicazioni più comuni;

azioni elettrodinamiche - Leggi dell'induzione elettromagnetica,

correnti alternate: monofasi e tufasi - Descrizione schematica delle macchine generatura di corrente, dei motori elettrici e dei trasformatori statici,

produzione, trasporto e distribuzione dell'energia elet-Norme dell'A.E.I. per gli impianti di bordo;

applicazione dell'energia elettrica per l'illuminazione, la trazione, la propulsione - Apparecchi ausiliari di bordo e projettori:

principali sistemi di telegrafia - Impianti telefonici. La corrente negli aeriformi, Ionizzazione Raggi catodici e X Produzione e rivelazione delle onde elettromagnetiche; radiocomunicazioni Televisione Radiogoniometro;

ipotesi moderne intorno alla costituzione della materia. Unità pratiche di misure Principali strumenti di misura di tipo industriale e loro installazione.

LINGUA INGLESE

Prova scritta

Traduzione dall'italiano in inglese di un passo di prosa moderna.

Per lo svolgimento della prova è concesso l'uso del vocabolario.

Prova orale

Lettura e traduzione a prima vista dall'inglese in italiano e viceversa di un passo di prosa di argomento marinaresco, con relativo commento grammaticale; conversazione in inglese su argomenti riguardanti le letture fatte e la tecnica nautica.

Prove di esami di abilitazione tecnica nautica (indirizzo « capitani »)

MATERIE					Prove	V oti
Lettere italiane		÷	7	{	scritta orale	1
Lingua inglese	¥	ě		{	scritta orale	1
Navigazione .		•		1	scritta orale)
Meteorologia e oceanografia .	•	•	•		orale	1
Astronomia .					orale	.)
Fisica			ĕ		orale	}
Elementi di macchine	•	•			orale	1
Telegrafia e radiotelegrafia .	ź		¥		pratica	1
Lingua francese .					orale	1
Diritto ed economia			¥		orale	1
Attrezzatura e manovra					orale) .
Elementi di costruzione navale	8				orale	1
Igiene navale					orale	1
Educazione fisica	•	ë			pratica	1

Esami di abilitazione tecnica nautica Materie particolari all'indirizzo capitani

NAVIGAZIONE

Prova scritta

Soluzione di uno o più problemi riguardanti qualsiasi tipo di navigazione.

Prova orale

Colloquio su qualcuno dei seguenti argomenti del programma dell'insegnamento delle classi III, IV e V:

magnetismo terrestre Magnetismo delle navi - Bus-Deviazione e compensazione;

fenomeni girostatici Girobussole e strumenti asserviti; Misure della velocità Distanza in mare scandagli Misure degli angoli orizzontali Apparecchi e strumenti Carte marine Lossodromia e ortodromia;

problemi di cinematica navale;

determinazione del punto nave con i vari metodi;

correnti e maree;

criteri sulla condotta della navigazione costiera e della navigazione d'alto mare.

METEOROLOGIA E OCEANOGRAFIA

Prova orale

Colloquio su qualcuno dei seguenti argomenti:

Temperatura della terra e dell'atmosfera l'atmosfera • Misure e mezzi di misura;

vapore acqueo dell'atmosfera Precipitazioni - Pressione atmosferica;

distribuzione geografica - Misura e mezzi di misura; il vento. Circolazione generale dell'atmosfera Uragani Tifoni Tornados - Elettricità atmosferica - Previsioni del tempo:

carte e documenti metereologici;

oceani Mari mediterranei e periferici Morfologia del fondo marino. Composizione e proprietà dell'acqua marina Temperatura del mare Moto ondoso Correnti marine Applicazione delle nozioni sulle correnti, sui venti e sulle tempeste allo studio delle rotte transoceaniche Tenuta del giornale di bordo nei riguardi delle osservazioni meteorologiche e oceanografiche. Ricerche talassografiche e istituzioni relative.

ASTRONOMIA

Prova orale

Colloquio su qualcuno dei seguenti argomenti facenti parte delle materie dei programmi di insegnamento delle classi IV e V:

la sfera celeste Fenomeni del moto diurno della sfera Leggi di Keplero; celeste

corpi celesti Stelle fisse - Principali costellazioni

movimento della luna - Nozioni sulle eclissi; le effemeridi nautiche Generalità sui tempi; misure delle altezze degli astri Il sestante Errori: correzioni delle altezze;

cronometri marini e orologi di osservazione; triangolo di posizione; ora media del sorgere e tramonto degli astri;

Determinazione di latitudine;

determinazione del punto nave mediante la misura di altezza di astri Rette d'altezza Impiego;

condotta pratica della navigazione astronomica.

ELEMENTI DI MACCHINE

Prova orale

Colloquio su qualcuno dei seguenti argomenti nei limiti del

programma di insegnamento della 5º classe:
le caldale marine più in uso Combustione - Le macchine a vapore alternative e a turbine;

i motori endotermici;

i meccanismi ausiliari;

i propulsori.

TELEGRAFIA E RADIOTELEGRAFIA

Prova pratica

Consisterà in una esercitazione di ricezione auricolare e trasmissione con la cicala e col tasto; e in un colloquio sul quale il candidato dovrà dimostrare di conoscere la nomenclatura e i regolamenti del servizio R. T

LINGUA FRANCESE

Prova orale

Lettura e traduzione a prima vista dal francese in ifaliano e viceversa di un passo di prosa di argomento marinaresco con relativo commento grammaticale.

Conversazione in francese su argomento riguardante le letture fatte e la tecnica nautica.

DIRITTO ED ECONOMIA

Prova orale

Colloquio su qualcuno dei seguenti argomenti:

concetto ed elementi costitutivi dello Stato

II Parlamento; il Governo

amministrazione centrale e periferica Regione, Provincia, Comune;

il lavoro portuale Le controversie individuali e collettive di lavoro:

diritti reali e diritti personali Obbligazioni, fonti, specie estinzione;

i titoli di credito con particolare riguardo a quelli all'ordine;

il concordato preventivo; il fallimento;

l'industria della navigazione Marina libera e marina sovvenzionata;

porti e punti franchi Magazzini generali; partizione e fonti del diritto marittimo;

il mare e le sue ripartizioni - Divisioni amministrative del litorale della Repubblica;

principali attribuzioni dei capitani e degli ufficiali di porto. I Consoli e la navigazione marittima;

ripartizione della gente di mare Regime della immatricolazione Gradi della marina mercantile;

arruolamenti - Natura giuridica della nave - Carati Registri di trascrizione dei diritti di proprieta e Matricola di garanzia delle navi Dislocamento, portata, stazza;

Carte di bordo - Atto di nazionalità, ruolo. nazionalità equipaggio - Giornale nautico;

aimissione di bandiera - Funzione dell'atto di nazionalità in rapporto al credito navale;

polizia di bordo;

mansioni del capitano come pubblico ufficiale durante la navigazione;

obbligatorietà del soccorso in mare;

dei reati maritimi e delle pene;

blocco in tempo di guerra - Contrabbando di guerra e commercio di neutrali;

assistenza nemica - Diritto a visita - Tribunali delle prede;

il proprictario, l'armatore e il vettore della nave - Responsabilità del proprietario della nave;

lumitazione del debito dell'assicuratore - Sistema ingicie: rapporti derivanti dalla comproprietà della nave - Il rac comandatario - Il capitano;

natura giuridica dei rapporti fra armatori e capitano Attribuzioni e responsabilità d'ordine tecnico e commerciale -Responsabilità per le colpe del pilota;

principali facoltà e doveri del capitano - Prima della partenza - Durante la navigazione - Dopo l'arrivo a destina-zione - Rappresentanza della nave in giudizio;

l'equipaggio e il contratto di arruolamento. Ipoteca navale - Contratto di noleggio e di masporto - Legge degli Stati Uniti 13 febbraio 1893 Harter act - Stallie - Controstallie:

polizze di carico e di trasbordo - Tiasporto di passeggeri - Urto di navi - Salvamento e assistenza - Assicurazione maritima - Sistema dell'abbandono all'assiculatore - L'esecuzione forzata sulle navi.

ATTREZZATURA E MANOVRA

Prova orale

Colloquio su qualcuno dei seguenti argomenti:

naviglio mercantile,

ancoro e catene - loto manovra:

t mont e organi del governo - Curva di evoluzione; e-tinzione del moto

governo e manovra delle navi monoeliche e bieliche, cuteri sul governo nel cattivo tempo,

manovra con imporchiatore. Rimorchi, manevra dei giossi pesi a boido. Rifornimento carbone e combustibile liquido;

nicendio a bordo;

urto ira navi - Incaglio delle navi - Abbandono delle navi;

salvataggi e recuperi;

stivaggio delle merci,

regolamento per evitare gli abbordi in mare; segnalazioni

contabilità di bordo.

FLEMFNII DI COSTRUZIONE NAVALE

Prova orale

Colloquio su quolcuro del seguenti argomenti: qualità es enziali e nautiche delle navi,

d mension - Piano di costruzione,

calcolo del volume della carena - Coefficienti di finezze · Scale delle immersioni

bordo libero - Stazza;

stabilità statica e dinamica - Diagraphini delle carenc. effetto dello spostamento e dell'imparco dei pesi; 1011.0;

lesistenza al moto:

navi di legno e metalliche - Sistemi di costruzioni e mezzi di manutenzione - Varo;

alle umento delle navi,

IGIENE NAVALE

Prova orale

Colloquio su qualcuno dei seguenti argomenti:

istruzione samaritana;

uso dei medicinali e delle medicature delle cassette regolamentari:

profilassi delle malattie;

igiene della nave.

mestieri nautici,

regolamento di sanità marittima;

convenzione sanitaria internazionale di Parigi.

Prove di esame di abilitazione tecnica nautica (indirizzo « costruttori »)

Voti
1
1
1
1
1
, 1
1
1
1

Materie particolari all'indirizzo costruttori

TEORIA DELLA NAVE

Prova scritta

Risoluzione di un problema riguardante la materia dei programmi di insegnamento delle classi 4ª e 5ª.

Prova orale

Colloquio su qualcuno dei seguenti argomenti:

formule di quadratura approssimata;

momento statico di una forza - Balicentro - Momenti di

inerzia delle figure piane;

elementi geometrici delle carene - Calcoli di carene -Coefficienti di finezza - Diagramina - Stabilità tiasversale della nave - Sue modifiche per effetto della variazione dei centro di giavità della nave Assesto longitudinale Variazioni di assetto - Resistenza della carena al moto e sua valutazione - Previsione della potenza di spinta Rellio in acqua calma e in acqua agitata - Bordo libero e siazza Calcoli relativi - Tipi di caiene e di navi - Ciiteri che presicdono alla impostazione di progetti delle navi;

compartimentazione di sicurezza delle navi.

COSTRUZIONI NAVALI

Prova orale

Colloquio su qualcuno dei seguenti argomenti:

disegno e tracciato delle navi - Cantieri navali e loro attrezzature:

scafi di legno - materiali - struttura e lavorazione delle diverse parti.

scafi di metallo - materiali - struttura e lavorazione delle diverse parti,

compartimentazione degli scafi;

allestimento delle navi - Ancore - Timoni - Alberi da carico - Meccanismi di manovra - Sistemazioni di bordo -Norme del RINA;

robustezzo degli scafi - Calcolo del loro momento resi-

unbarcazioni - Norme del RINA relativo al loro numero e alla loro sistemazione e manovia;

varo della nave - Studio e piatica del varo - Mezzi di ritenuta e di spinta.

DISEGNO DI COSTRUZIONI NAVALI

Consistera nell'esecuzione di un particolare di struttura dello scato e del suo allestimento o nella soluzione grafica di qualche questione contemplata nei programmi d'insegnaregolumento per la sicurezza della vita umana in mare i mento di costi a ione pavale o di teoria della nave.

ESERCITAZIONI DI COSTRUZIONI NAVALI

Prova pratica

Consisterà nell'esecuzione di un lavoro che comporti l'impiego degli attrezzi più comunemente adoperati dai carpentieri navali (quali incastri, lavorazione di ordinate, costruzione di modelli semplici di parti strutturali o del tracciato di una lamiera, o di saldature, ecc.).

ELEMENTI DI MACCHINE

Prova orale

Come per la sezione capitani.

DIRITTO ED ECONOMIA

Prova orale

Colloquio su qualcuno dei seguenti argomenti:

concetto ed elementi costitutivi dello Stato - Sue varie forme;

il Governo Il Parlamento;

amministrazione centrale e periferica Regione - Provincia Comune:

il lavoro portuale Le controversie individuali e collettive di lavoro;

diritti reali e diritti personali Obbligazioni: fonti, specie, estinzione:

i titoli di credito con particolare riguardo a quelli all'ordine;

il concordato preventivo Il-fallimento;

l'industria della navigazione Marina libera e marina sovvenzionata;

porti e punti franchi Magazzini generali;

il mare e le sue ripartizioni Divisione amministrativa del litorale della Repubblica;

principali mansioni dei capitani e ufficiali di porto;

ripartizione della gente di mare;

i costruttori navali Il contratto di costruzione della

nave. Formalità da complersi prima del varo; concessioni di spiaggia per uso di cantieri - Protezione dell'industria delle costruzioni Proprietà della nave in costruzione Responsabilità del costruttore per vizi di costruzione:

stazzatura della nave e periti stazzatori;

nazionalità della nave;

sorveglianza delle navi e visite regolamentari;

il contratto di compravendita della nave;

ipoteche navali I crediti privilegiati sulle navi - La esecuzione forzata sulle navi.

Prove di esami di abilitazione tecnica nautica (indirizzo « macchinisti »)

MATERIE	Provo	Voli
Lettere italiane	scritta orale	1
Lingua inglese	scritta orale	1
Macchine	{ scritta orale }	1
Disegno di macchine	grafica)	
Elementi di costruzioni navali	orale	1
Fisica Misure elettriche Esercitazioni di telegrafia e radiotele	orale pratica pratica	1
grafia Esercitazioni di officina Educazione fisica	pratica pratica	1 1

Materie particolari all'indirizzo macchinisti

MACCHINE

Prova scritta

Svolgimento di un tema o soluzione di un quesito riguardante la materia dei programmi di insegnamento delle classi IV e V

Prova orale

Colloquio su qualcuno dei seguenti argomenti:

combustione Combustibili Focolai;

caldaie marine moderne e loro accessori - Rendimenti Consumi:

proprietà del vapore d'acqua - Diagramma entropico e diagramma di Mollier;

proprietà dei gas;

trasformazioni dei vapori e dei gas; cicli teorici delle macchine a vapore e a combustione interna Rendimenti:

macchine alternative Indicatore di pressione

indicata Rendimento specifico;

turbine a vapore ad azione e reazione Funzionamento. perdite, rendimento, consumi Inversione di marcia tori di velocità;

condensatore e meccanismi ausiliari;

motori ad iniezione a 4 e a 2 tempi Distribuzione, inversione di marcia, lubrificazione, raffreddamento Apparecchi accessori, Regolazione, rendimenti, potenze, consumi .Motori Diesel sovralimentati, semilenti, veloci Motori e carburazione; Potenza di spinta; propulsori

teoria del freddo Macchine frigorifere e impianti di con-

dizionamento;

cenni sulle turbine a gas; tecnologia meccanica.

DISEGNO DI MACCHINE

Prova grafica

Consisterà nell'esecuzione del disegno quotato di un organo di macchine rilevandolo dal vero e deducendolo da un disegno dato attraverso nuove sezioni, viste, sviluppi, ecc.

ELEMENTI DI COSTRUZIONI NAVALI

Prova orale

Come per l'indirizzo capitani.

MISURE ELETTRICHE

Prova pratica

Consisterà nell'esecuzione, mediante l'impiego dei principali strumenti di misura (voltametri, amperometri, ohmmetri, megaohmmetri, watmetri), di uno dei seguenti tipi di misura:

misure di resistenza con i diversi metodi, misure di isolamento, misure di potenza in corrente continua e alternata.

ESERCITAZIONI DI TELEGRAFIA E RADIOTELEGRAFIA

Prova pratica

Come per l'indirizzo capitani.

ESERCITAZIONI DI OFFICINA

Prova pratica

Consisterà, nell'esecuzione di un lavoro che importi qualcuna delle seguenti lavorazioni:

aggiustaggio;

fucinatura e bollitura;

costruzione e tempera utensili;

saldature;

foratura, alesatura, filettatura con madreviti e maschi

rettifica-smerigliatura di valvole e seggi.

SCUOLE DI MAGISTERO PROFESSIONALE PER LA DONNA

Esame di abilitazione all'insegnamento del lavori femminili e dell'economia domestica

Materie con programma comune alle due specializzazioni

LETTERE ITALIANE

Prova scritta

Svolgimento di un tema, a scelta della candidata, fra due proposti dal Ministero, dei quali: uno di argomento letterario o storico-letterario, l'altro attinente all'esperienza di vita e di cultura delle giovani.

Preva orale

La candidata dovrà dimostrare di conoscere:

almeno dieci episodi della « Divina Commedia »;

le opere o i passi delle opere studiate, comprese nel programma dell'ultima classe;

passi di almeno due delle opere comprese nel programma della classe precedente.

Le lettura, l'esposizione e il commento dei passi delle opere predette, su cui verteranno le interrogazioni, saranno inquadrati nella vita, nello spirito e nella produzione degli autori, oltre che nelle correnti e movimenti letterari, cui le opere stesse si riferiscono.

STOREA

Prova orale

Verterà sui programmi di insegnamento del biennio.

PEDAGOGIA

Prova orale

Il colloquio verterà sul programma della 2º classe, integrato da riferimenti alle letture fatte anche nella 1º classe

STORIA DELL'ARTE

Prova orale

Il colloquio verterà sul programma di studio dell'ultimo anno.

LINGUA STRANIERA

Prova scritta

Traduzione nella lingua straniera di un brano di carat tere tecnico-domestico.

Prova orale

Il colloquio verterà sul programma di sfudio dell'ultima classe e la candidata dovrà, nella conversazione, dimostrare di saper usare i termini richiesti dalla tecnica del suo lavoro e svolgere l'argomento propostole con buona padronanza del-

Esame di abilitazione all'insegnamento dei lavori femminili e dell'economia domestica

SEZIONE LAVORI FEMMINILI

MATERIE		Prove Voti
Lettere italiane	{	scritia) orale 1
Storia		orale)
Lingua straniera	{	scritta - 1
Disegno		granca orale
Pedagogia		orale 1
Merceologia		orale orale
Lavori femminili	{	grafica pratica 1 (2 prove)
Educazione fisica		pratica 1

Materie particolari della specializzazione « lavori femminili »

DISEGNO

Prova grafica

Composizione a colori su tema dato (motivi geometrici, stilistici, figure ecc) relativa ad uno dei laboratori frequen tati, con sviluppo di un particolare in grandezza di ese cuzione.

MERCEOLOGIA

Prova orale

Il colloquio verterà sul programma di studio della se conda classe.

ECONOMIA DOMESTICA

Prova orale

Il colloquio verterà sul programma di studio della se-conda ciasse, con particolare riferimento al problema igienico del vestiano, della casa e dell'arredamento.

EGIENE

Il colloquio verterà sul programma di studio della seconda classe.

LAVORI FEMMINILI

Prova grafica

Consistera nel disegno del modello di un indumento, su figura data, o nell'adattamento di un disegno alla tecnica del lavoro da eseguire, con eventuale riporto del disegno stesso su carta o su stoffa.

Prove pratiche

a) Esecuzione del lavoro o di una parte di esso, in pro porzione al tempo assegnato alle candidate.

b) Saggio di lezione di lavoro, su tema sorteggiato, il rapporto al laboratorio scelto dalla candidata.

Esame di abilitazione all'insegnamento dei lavori semminil e dell'economia domestica

SEZIONE ECONOMIA DOMESTICA

MATE	RI	E								Prove		Vot
Lettere italiane .			•	8	•	•			1	scritta orale	}	
Storia							Ŧ			orale)	
Lingua straniera		•	•	•	•		•		{	scritta orale		
Disegno						•		•		grafica	}	
Storia dell'arte .		•		•				•		orale	•	
Pedagogia				٠						orale		
Scienze naturali .	٠									orale)	
Merceologia										orale	}	
Norme di agraria										orale	1	
Fathouna domestic	o.	•	•	•		•			1	orale pratica)	
Igiene										orale)	
Lavori femminili										pratica		
Educazione fisica	•	٠	•	•	•	•	•	•		pratica		

Materie particolari della specializzazione « economia domestica »

DISEGNO

Prova grafica Presentazione prospettica a colori di un ambiente do un etico arrelato con particolare decorativo di libera ispira zione, applicato ad un elemento dell'arredamento.

SCIENZE NATURALI Prova orale

Il colloquio vertera sal programma di studio de'la se conda classe, con particolare riguardo aile applicazioni d economia domestica.

MERCEOLOGIA

Prova orale

Il colloquio verterà sul programma di studio della se rotta classa

Pro a male

NORME DI AGRARIA

Il colloquio verterà sul programma della 2ª clasce coi riferimento a" i parte del programma della 1ª classe, che ab luano particolare attinenza con l'economia domestica.

ECONOMIA DOMESTICA Prova orale

Consisterà di due parti:

a) colloquio sull'intero programma di studio del biennio b) saggio di lezione di economia domestica, su tem: sorteggiato dalle candidate.

Prova pratica

Esercitazione, su tema dato, che riguardi o il governo domestico o l'alimentazione (preparazione di diete special per hambini o adulti, preparazione di singole vivande, con servazione di alimenti, ecc.).

IGIENE

Il colloquio verterà sul programma di studio della se conda classe, ed in particolare sui problemi relativi alla igiene della casa, alla prevenzione delle malattie all'assi stenza dei malati, ai soccorsi di urgenza e all'allattamente del bambino.

LAVORI FEMMINILI Prova pratica

Esecuzione, totale o parziale, di un semplice capo d biancheria personale o di vestiario, ed esercitazione di ram mendo o rattoppo.

(5394)

PETTINARI UMBERTO, dnettore

SANTI RIFFAELE, gerente